

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Deskripsi Data

##### 1. a. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan di MIN 14 Blitar pada tanggal 21 Februari 2019 dan 14 Maret 2019. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap minat dan hasil belajar siswa MIN 14 Blitar pada mata pelajaran Matematika materi bangun datar. Penelitian ini menghasilkan data yang diperoleh dari angket dan hasil *Post Test* yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol ialah kelas yang mendapat perlakuan pembelajaran konvensional. Sedangkan kelas eksperimen ialah kelas yang mendapat perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*.

Sebelum melakukan penelitian peneliti memberikan pengajuan surat izin permohonan mengadakan penelitian di MIN 14 Blitar pada tanggal 25 Desember 2018. Setelah surat diterima oleh pihak MIN 14 Blitar kemudian Kepala sekolah memberikan izin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian di MIN 14 Blitar. Selanjutnya Bapak H. Moh. Soliq, M.Pd.I selaku kepala sekolah MIN 14 Blitar menyarankan kepada peneliti untuk menemui Ibu Dra. Af'idatur Rofi'ah, M.Pd.I dan Ibu Siti Taslimah, M.Pd.I selaku

guru kelas IV A dan IV B. Disitulah saya bertanya tentang keadaan dan gambaran dari seluruh kelas IV yang ada dan berkonsultasi mengenai instrument yang akan saya gunakan. Saya mendapat informasi bahwa kelas IV di MIN 14 Blitar ada dua kelas yaitu IV A dan IV B. Lantas dari diskusi tersebut Ibu Taslim menyarankan kepada saya untuk melakukan penelitian pada hari Kamis tanggal 21 Februari 2019 dan Ibu Af'id menyarankan kepada saya untuk melakukan penelitian setelah selesai Penilaian Tengah Semester (PTS) pada hari Kamis tanggal 14 Maret 2019. Disini saya memilih dua kelas tersebut untuk saya teliti yaitu kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan IV B sebagai kelas kontrol.

Setelah mempersiapkan pembelajaran dan media pembelajaran peneliti melaksanakan proses pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dan diakhir pembelajaran siswa diberi angket minat dan *post test*. *Post test* dan angket ini nantinya merupakan alat ukur untuk mengetahui model pembelajaran yang diterapkan.

Adapun hasil angket dan *post test* bisa dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.1 Hasil Angket Minat dan *Post Test* Hasil Belajar**

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
No	Nama	Nilai		No	Nama	Nilai	
		Angket Minat	<i>Post Test</i>			Angket Minat	<i>Post Test</i>
1	AAYH	110	85	1	ADR	99	50
2	AFJ	85	60	2	AAB	83	65
3	AM	100	58	3	DS	91	100

4	ADA	93	48	4	EZ	107	70
5	AMH	114	100	5	INH	72	75
6	ESSP	110	80	6	IR	107	100
7	HZ	91	100	7	IINK	115	70
8	ASP	104	75	8	JCP	114	65
9	IMS	116	50	9	MFZ	102	80
10	MH	70	70	10	MBI	117	90
11	MZI	79	60	11	MDMF	103	85
12	NHK	99	60	12	PA	121	60
13	NNAH	114	100	13	RKK	70	35
14	NAS	118	100	14	RAMP	106	51
15	RMH	85	78	15	RR	96	60
16	RPNS	110	100	16	SRR	108	70
17	RN	104	90	17	SSPF	72	50
18	SNS	87	97	18	TSN	107	85
19	VPF	110	85	19	ZF	110	90
20	WM	123	95	20	ZZH	115	60
21	ASS	114	50				
22	MZ	93	75				

#### **b. Pelaksanaan Model Pembelajaran *Make a Match***

pembelajaran dengan model *make a match* merupakan suatu pembelajaran yang menyenangkan. Model ini diterapkan pada siswa kelas IV MIN 14 Blitar tahun ajaran 2018/2019 dengan materi bangun datar.

Proses pembelajaran dilakukan 1 kali pertemuan ( $2 \times 35$  menit) diantaranya:

##### 1. Tahap awal

Pada tahap awal ini guru menyampaikan salam, sebelum proses pembelajaran dimulai guru mengajak siswa untuk berdoa terlebih dahulu serta mengecek kehadiran siswa. Guru mengajak siswa melakukan tepuk semangat untuk meningkatkan semangat

siswa. Sebelum memasuki materi inti guru mengingatkan siswa tentang materi sebelumnya yakni pengertian bangun datar. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Selanjutnya guru melakukan apersepsi dengan menanyakan bentuk benda – benda yang ada di sekitar kelas.

## 2. Tahap inti

Pada tahap inti, peneliti bertanya kepada peserta didik apa yang diketahui tentang bangun datar dan macam-macam bangun datar, lalu peneliti menjelaskan mengenai sifat-sifat, luas, dan keliling bangun datar (persegi, persegi panjang, dan segitiga). Disini peneliti menjelaskan dengan membawa kartu yang berbentuk segitiga, persegi, dan persegi panjang sehingga siswa dapat mengetahui secara langsung dan lebih memahami pelajaran dengan mudah. Setelah peneliti menjelaskan materi, peneliti meminta kepada beberapa siswa untuk mengerjakan latihan soal di papan tulis. Setelah mereka usai mengerjakan dan tidak ada pertanyaan siswa dibagi menjadi 2 kelompok. Kelompok A kelompok B. Setiap kelompok terdiri dari 11 siswa. Setelah kelompok terbentuk setiap siswa diminta untuk bergabung dengan kelompoknya masing-masing kemudian setiap perwakilan kelompok 8 orang maju di depan kelas untuk mempraktikkan model pembelajaran *make a match*. Peneliti memberikan kartu sifat-sifat luas dan keliling bangun datar

kepada kelompok A dan memberikan kartu gambar bangun datar kepada kelompok B. Antara kelompok A dan B diminta untuk saling berhadap-hadapan dan kartu yang sudah didapat tidak boleh di buka terlebih dahulu, dibuka setelah ada instruksi dari guru. Setelah peneliti meminta kepada teman-teman yang lain untuk berhitung 1 – 10 lalu kartu yang sudah dipegang di buka dan mencari pasangan atau mencocokkan kartu yang tepat sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan. Dalam mencari pasangan tersebut teman-teman yang lain berhitung 1 - 3 jika ada siswa yang belum menemukan pasangannya akan mendapatkan sanksi sesuai dengan kesepakatan awal. Setelah siswa menemukan pasangannya peneliti meminta kepada mereka untuk mempresentasikan hasil kerjanya secara bergantian dan guru memberikan apresiasi kepada mereka. Kegiatan ini dilakukan berulang kali karena siswa minat dan merasa senang dengan model *make a match* yang telah diajarkan.

### 3. Tahap akhir

Pada tahap akhir bersama-sama siswa membuat kesimpulan hasil belajar, kemudian peneliti bertanya jawab tentang materi apa saja yang telah dipelajari dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. Sebelum pembelajaran di akhiri peneliti memberikan post test kepada siswa untuk mengetahui

seberapa besar hasil yang didapat setelah dijelaskan materi menggunakan model pembelajaran *make a match*. Soal *post test* sebanyak 4 butir soal. Setiap siswa mengerjakan dengan jujur, tidak bergurau, dan sungguh-sungguh. Setelah selesai mengerjakan *post test* peneliti memberikan angket minat belajar kepada siswa. Jumlah angket tersebut sebanyak 25 item pernyataan dan setiap siswa diminta untuk mengisi pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat siswa. Kegiatan pembelajaran di akhiri dengan memberikan pesan moral kepada siswa, berdoa, dan salam.

## 2. Uji Instrumen Penelitian

### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kevalidan soal jika diterapkan. Instrument yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mengukur data tersebut valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Penelitian ini menggunakan dua jenis uji validitas, yaitu validitas ahli dan validitas uji coba. Pada penelitian ini validasi ahli dilakukan kepada dua ahli dari dosen IAIN Tulungagung yakni Ibu Anisak Heritin dan Ibu Elfi Muawanah dan satu orang guru kelas IV di MIN 14 Blitar yaitu Ibu Dra. Af'idatur Rofi'ah. Instrumen tersebut divalidasi dan dinyatakan

layak atau tidak. Hasilnya dari validitas uji ahli dinyatakan layak dengan beberapa perbaikan.

Sedangkan validitas uji coba *post test* dan angket minat belajar diberikan kepada kelas IV MI Roudlotul Tholibin Dusun Gendong Desa Purworejo Kecamatan Sanankulon dan diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.2**

**Hasil dari Nilai Soal dan Angket Minat Kelas Kontrol**

<b>Kelas Kontrol / Kelas Uji Coba</b>			
<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>	
		<b>Angket Minat</b>	<b>Post Test</b>
1	Muhammad Rizki Rizal	91	50
2	Ahmad Baha'udin Ahza	85	55
3	Irlam Ahmad	95	100
4	Satriya Pratama	100	75
5	Ramadhan Maulana	72	75
6	Dewi Zuhriya	100	100
7	Anggi Pramudita	115	100
8	Bagas Pratama	100	65
9	Zahra Mufida	96	80
10	Lailatul Iqlimah	117	90
11	Hildatun Nikmah	103	100
12	Diva Kunayl Azizah	121	70
13	Amir Ayatollah	72	35
14	Alfan Haqiqi	106	51
15	Tisya Azizah	95	60
16	Muhammad Aan Pratama	108	70
17	Mila Matul Azizah	72	50
18	Agus Syafi'i	107	85
19	Aina Aifa	100	100
20	Kurnia Maharani	85	55

1) Hasil validasi soal *post tes***Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Soal *Post Test* Hasil Belajar**

<b>Correlations</b>					
	No 1	no2	no3	no4	totalsk or
Pearson Correlation	1	.763**	.104	.054	.683**
Sig. (2-tailed)		.000	.663	.820	.001
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.763**	1	-.027	.000	.654**
Sig. (2-tailed)	.000		.911	.999	.002
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.104	-.027	1	.770**	.671**
Sig. (2-tailed)	.663	.911		.000	.001
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.054	.000	.770**	1	.670**
Sig. (2-tailed)	.820	.999	.000		.001
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.683**	.654**	.671**	.670**	1
Sig. (2-tailed)	.001	.002	.001	.001	
N	20	20	20	20	20

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

Dari tabel diatas kita dapatkan bahwa nilai  $r_{hitung}$  dari masing-masing nomor item soal ialah no. 1 = 0,683; no. 2 = 0,654; no. 3 = 0,671; dan no.4 = 0,670. Selanjutnya mencari nilai  $r_{tabel}$  pada N = 20 dan signifikansi 5% ditemukan r sebesar 0,444. Jadi, dapat disimpulkan bahwa  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dan dinyatakan valid.



**Tabel 4.4 Kesimpulan Hasil Uji Validitas Soal**

No. Item	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1	0,683	0,444	Valid
2	0,654	0,444	Valid
3	0,671	0,444	Valid
4	0,670	0,444	Valid

## 2) Uji validasi angket

Hasil validasi angket minat belajar dengan rumus korelasi

*product moment* berbantuan SPSS adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Kesimpulan Hasil Uji Validasi Angket Minat Belajar**

No.	Item Soal	Korelasi Total Person	Keterangan
1	No. 1	0,729	Valid
2	No. 2	0,534	Valid
3	No. 3	0,480	Valid
4	No. 4	0,490	Valid
5	No. 5	0,485	Valid
6	No. 6	0,513	Valid
7	No. 7	0,658	Valid
8	No. 8	0,477	Valid
9	No. 9	0,472	Valid
10	No. 10	0,493	Valid
11	No. 11	0,533	Valid
12	No. 12	0,525	Valid
13	No. 13	0,726	Valid
14	No. 14	0,484	Valid
15	No. 15	0,593	Valid
16	No. 16	0,497	Valid
17	No. 17	0,684	Valid
18	No. 18	0,639	Valid
19	No. 19	0,506	Valid
20	No. 20	0,522	Valid
21	No. 21	0,783	Valid
22	No. 22	0,559	Valid
23	No. 23	0,562	Valid
24	No. 24	0,462	Valid
25	No. 25	0,691	Valid

Dari tabel diatas kita dapatkan bahwa nilai rhitung dari masing-masing nomor item soal. Selanjutnya mencari nilai rtabel pada  $N = 20$  dan sigifikansi 5% ditemukan r sebesar 0,444. Jadi, dapat disimpulkan bahwa  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  dinyatakan valid dan bisa langsung diberikan ke kelas yang di uji.

b. Uji reliabilitas

Instrumen yang reliabel adalah instrument apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui keajegan dari suatu instrument. Adapun hasil uji reliabilitas ini sebagai berikut:

1. Uji reliabilitas instrumen soal

**Tabel 4.6 Hasil Reliabilitas Soal *Post Test* Hasil Belajar**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.600	4

Dari tabel diatas diperoleh nilai uji reliabilitas sebesar 0,600. Kriteria ketentuan kereliabelan nilai *Cronbach' s Alpha* sebagai berikut:

1. Jika nilai *Cronbach' s Alpha* 0,00 – 0,20 kurang reliabel.
2. Jika nilai *Cronbach' s Alpha* 0,21 – 0,40 agak reliabel.
3. Jika nilai *Cronbach' s Alpha* 0,41 – 0,60 cukup reliabel.

4. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,61 – 0,80 reliabel.
5. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,81 – 1,00 sangat reliabel.

Selanjutnya mencari nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N = 20$  dan signifikansi 5% ditemukan  $r$  sebesar 0,444. Jadi dari kriteria dan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa nilai hasil  $\alpha = 0,600 > 0,444$  dengan kriteria *cronbach's alpha* cukup reliabel.

2. Uji reliabilitas instrument angket.

**Tabel 4.7 Hasil Reliabilitas Angket Minat Belajar**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,901	25

Dari tabel diatas diperoleh nilai uji reliabilitas sebesar 0,901. Kriteria ketentuan kereliabelan nilai *Cronbach's Alpha* sebagai berikut:

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,00 – 0,20 kurang reliabel.
2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,21 – 0,40 agak reliabel.
3. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,41 – 0,60 cukup reliabel.
4. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,61 – 0,80 reliabel.
5. Jika nilai *Cronbach's Alpha* 0,81 – 1,00 sangat reliabel.

Selanjutnya mencari nilai  $r_{tabel}$  dengan  $N = 20$  dan signifikansi 5% ditemukan  $r$  sebesar 0,444. Jadi dari kriteria dan perhitungan

diatas dapat disimpulkan bahwa nilai hasil  $\alpha = 0,901 > 0,444$  dengan kriteria *cronbach's alpha* sangat reliabel.

### c. Uji Daya Beda

Daya pembeda dari satu butir soal menyatakan seberapa jauh kemampuan butir soal tersebut, membedakan antara siswa yang dapat menjawab soal dengan tepat dan siswa yang tidak menjawab soal tersebut dengan tepat. Uji daya beda ini dapat diketahui dari  $r$  hitung dapat dilihat dari nilai pearson correlation pada uji validitas soal.

<b>Correlations</b>					
	no1	no2	no3	no4	totalsk or
Pearson Correlation	1	.763**	.104	.054	.683**
Sig. (2-tailed)		.000	.663	.820	.001
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.763*	1	-.027	.000	.654**
Sig. (2-tailed)	.000		.911	.999	.002
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.104	-.027	1	.770**	.671**
Sig. (2-tailed)	.663	.911		.000	.001
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.054	.000	.770**	1	.670**
Sig. (2-tailed)	.820	.999	.000		.001
N	20	20	20	20	20
Pearson Correlation	.683*	.654**	.671**	.670**	1
Sig. (2-tailed)	.001	.002	.001	.001	
N	20	20	20	20	20

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

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil yang diperoleh untuk soal no 1 (0,683); soal no. 2 (0,654); soal no. 3 (0,671); soal no. 4 (0,670) yang berarti soal BAIK.

## **B. Pengujian Hipotesis**

### **1. Uji prasyarat**

#### a. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat dua sampel yang digunakan (kelas eksperimen dan kelas kontrol) apakah memiliki tingkat kemampuan yang sama atau tidak. Uji ini dilakukan dengan mengambil nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) kedua kelas sebagai bahan ujinya.

Langkah-langkah pengujian Homogenitas sebagai berikut:

1. Buka SPSS 20.
2. Klik variabel view bagian nama ditulis nilai dan kelas yang menunjukkan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nama kelas dimana data “ *Value 1* = kelas eksperimen” dan *Value 2* = kelas kontrol.
3. Klik data View – *Analyze* – *Compramean* – *One Anova*
4. Pindahkan nilai PTS yang akan diuji homogenitas ke dalam *Dependent List* dan Kelas ke dalam *Factor*.

5. Klik *Post Hoc* pilih *Bonferroni* dan *Games Howell* klik *Continue* lalu klik OK.
6. Hasil output *SPSS 20*

**Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Nilai PTS**

Test of Homogeneity of Variances			
Nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
7.413	1	40	.110

Berdasarkan hasil yang tertera pada tabel 4.8 diatas, diperoleh nilai *significant* sebesar 0,110 lebih besar dari 0,05 artinya ke dua kelas tersebut memiliki varian yang sama. Maka dapat disimpulkan bahwa data bersifat homogenitas.

b. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah data mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kolmogorov-smirnov* (K-S). Dalam *Kolmogorov-smirnov* suatu distribusi dikatakan normal jika sigifikannya lebih besar dari 0,05. Jika sigifikannya kurang dari 0,05 maka distribusinya tidak normal. Uji normalitas dilakukan dua kali yaitu uji normalitas hasil data angket dan uji normalitas data *post test* hasil belajar.

**Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Soal *Post Test* Hasil Belajar****One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	hasil.belajar.kelaseksperimen	hasil.belajar.kelas kontrol
N	22	20
Normal Mean	78.00	73.30
Parameters <sup>a,b</sup> Std. Deviation	18.565	20.543
Most Absolute	.152	.153
Extreme Positive	.152	.113
Differences Negative	-.138	-.153
Kolmogorov-Smirnov Z	.713	.685
Asymp. Sig. (2-tailed)	.689	.736

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa hasil signifikansi dari nilai hasil belajar *post test* kelas eksperimen sebesar 0,689 dan kelas kontrol sebesar 0,736. Sehingga  $0,689 \geq 0,05$  dan  $0,736 \geq 0,05$  maka data berdistribusi normal.

**Tabel 4. 10 Hasil Normalitas Angket Minat Belajar****One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	angket.kelas.eksperimen	angket.kelas.kontrol
N	22	20
Normal Mean	101.32	73.30
Parameters <sup>a,b</sup> Std. Deviation	14.194	20.543
Most Extreme Absolute	.184	.153
Differences Positive	.085	.113
Negative	-.184	-.153
Kolmogorov-Smirnov Z	.864	.685
Asymp. Sig. (2-tailed)	.445	.736

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, diketahui bahwa hasil signifikansi dari nilai hasil belajar *post test* kelas eksperimen sebesar 0,445 dan kelas kontrol sebesar 0,736. Sehingga  $0,445 \geq 0,05$  dan  $0,736 \geq 0,05$  maka data berdistribusi normal.

#### 4. Uji T- Test

Setelah uji prasyarat terpenuhi, selanjutnya adalah menguji hipotesis penelitian dengan melakukan analisa komparasi dua sampel independen (*independent sample t-test*). Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Model Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Minat dan hasil Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 20.0*. Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak ada pengaruh yang signifikan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Minat Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar

$H_a$ : Ada pengaruh Model Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Minat Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar.

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

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



**Tabel 4. 11 Out Put Uji T Minat Belajar**

		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
Minat Belajar	Equal variances assumed	.014	.907	.124	40	.902	.568	4.585	-8.699	9.835	
	Equal variances not assumed			.123	38.653	.902	.568	4.605	-8.750	9.886	

Dari tabel *output* uji independen sampel t-test minat belajar siswa diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,902 dengan signifikan 0,907. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan  $0,907 > 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar.”

Uji selanjutnya yaitu hasil belajar. Uji ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 20.0*. Hipotesis yang akan diuji berbunyi sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak ada pengaruh yang signifikan Model Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar

$H_a$ : Ada pengaruh Model Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar.

Adapun dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

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

**Tabel 4. 12 Out Put Uji T Hasil Belajar**

		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	.209	.650	.779	40	.441	4.700	6.034	-7.495	16.895	
	Equal variances not assumed			.775	38.490	.443	4.700	6.064	-7.570	16.970	

Dari tabel *output* uji independen sampel t-test minat belajar siswa diketahui nilai *Sig. (2-tailed)* adalah 0,441 dengan signifikan 0,650. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan  $0,650 > 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Ada Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make A Match* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa MIN 14 Blitar.”

## 5. Uji MANOVA

Uji manova digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis penelitian diterima atau ditolak. Dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 = (\mu_1 = \mu_2)$  Tidak ada pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa MIN 14 Blitar.

$H_1 = (\mu_1 \neq \mu_2)$  Ada pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa MIN 14 Blitar.

Sebelum melakukan uji manova terlebih dahulu melakukan syarat sebagai berikut:

a. Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas dapat dilihat dari hasil uji Levene's dengan kriteria nilai  $\text{Sig.} > 0,05$  maka dapat dikatakan memiliki varian homogen.

**Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas Varian**

**Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>**

	F	df1	df2	Sig.
minat_belajar	.750	1	40	.391
hasil_belajar	2.306	1	40	.137

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept + X

Berdasarkan uji *Levene's* nilai signifikansi didapat  $0,391 > 0,05$  dan  $0,137 > 0,05$ ; sehingga dikatakan memiliki varian homogen sehingga dapat dilanjut ke uji manova.

b. Uji homogenitas Matriks Covarian

Uji homogenitas matriks kovarian dapat dilihat dari hasil uji Box's M, dengan kriteria hasil uji Box's jika memiliki nilai Sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan kovarian dependen sama.

**Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian Terhadap Minat dan Hasil Belajar**

**Box's Test of Equality of Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	3.173
F	1.000
df1	3
df2	420219.242
Sig.	.392

Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.

a. Design: Intercept + X

Berdasarkan uji diatas nilai *Box's M* didapat 3,173 dengan taraf signifikansi 0,392. Ini berarti bahwa  $0,392 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa kovarian dependen sama. Sehingga analisis manova dapat dilanjutkan.

c. Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Manova

Jika angka Sig. > 0,05 maka  $H_0$  diterima (tidak ada pengaruh)

Jika angka Sig. < 0,05 maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh)

**Tabel 4.15 Hasil Output Multivariate Test**

<b>Multivariate Tests<sup>a</sup></b>						
Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	
Intercept	Pillai's Trace	.991	2192.917 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.000
	Wilks' Lambda	.009	2192.917 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.000
	Hotelling's Trace	112.457	2192.917 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.000
	Roy's Largest Root	112.457	2192.917 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.000
Kelas	Pillai's Trace	.179	4.250 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.021
	Wilks' Lambda	.821	4.250 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.021
	Hotelling's Trace	.218	4.250 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.021
	Roy's Largest Root	.218	4.250 <sup>b</sup>	2.000	39.000	.021

a. Design: Intercept + kelas

b. Exact statistic

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi untuk Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace, dan Roy's Largest Root = 0,021. Jadi nilai signifikansi lebih kecil dari pada taraf signifikansi 0,05 atau  $0,021 < 0,05$ . Sehingga keputusannya  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “ Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat dan hasil belajar matematika MIN 14 Blitar. Sehingga rumusan masalah yang ketiga terjawab.

Selanjutnya untuk rumusan masalah yang pertama dan kedua bisa dilihat melalui tabel *Test of Between-Subjects Effects* berikut ini:

**Tabel 4.16 Hasil Output Test of Between-Subjects Effects**

**Tests of Between-Subjects Effects**

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	minat_belajar	370.883 <sup>a</sup>	1	370.883	4.134	.049
	hasil_belajar	479.896 <sup>b</sup>	1	479.896	1.534	.023
Intercept	minat_belajar	402248.026	1	402248.026	4483.183	.000
	hasil_belajar	251262.563	1	251262.563	803.383	.000
X	minat_belajar	370.883	1	370.883	4.134	.049
	hasil_belajar	479.896	1	479.896	1.534	.023
Error	minat_belajar	3588.950	40	89.724		
	hasil_belajar	12510.223	40	312.756		
Total	minat_belajar	405957.000	42			
	hasil_belajar	265873.000	42			
Corrected Total	minat_belajar	3959.833	41			
	hasil_belajar	12990.119	41			

a. R Squared = .094 (Adjusted R Squared = .071)

b. R Squared = .037 (Adjusted R Squared = .013)

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran dengan nilai hasil tes memberikan harga  $F_{hitung} (4,134) > F_{tabel} (3,23)$  dengan Signifikansi  $(0,049) < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat belajar matematika siswa MIN 14 Blitar. Sedangkan pada angket minat memberikan harga F sebesar 1,534 dengan taraf signifikansi sebesar 0,023. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa MIN 14 Blitar tahun ajaran 2018/2019.

**C. Temuan Peneliti**

1. Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat belajar matematika siswa MIN 14 Blitar. Hal ini berdasarkan perhitungan uji manova minat belajar Matematika diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,049. Karena  $0,049 < 0,05$

maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat belajar Matematika siswa MIN 14 Blitar Tahun Ajaran 2018/2019.

2. Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar matematika siswa MIN 14 Blitar. Hal ini berdasarkan perhitungan uji manova hasil belajar Matematika diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,023. Karena  $0,023 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap hasil belajar Matematika siswa MIN 14 Blitar Tahun Ajaran 2018/2019.
3. Ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa MIN 14 Blitar. Hal ini berdasarkan perhitungan uji manova hasil belajar Matematika diperoleh Sig. (2-tailed) sebesar 0,021. Karena  $0,021 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *make a match* terhadap minat dan hasil belajar Matematika siswa MIN 14 Blitar Tahun Ajaran 2018/2019.