

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan pada Senin, 12 Februari 2018 sampai 3 Maret 2018 dengan jumlah pertemuan sebanyak empat kali. Penelitian ini berlokasi di SMPN 5 Tulungagung, dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII SMPN 5 Tulungagung. Sedangkan sampel pada penelitian ini adalah kelas VIII-A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 32 siswa dan kelas VIII-H sebagai kelas kontrol yang berjumlah 31 siswa.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar dan pemahaman konsep matematika siswa. Ada 2 data utama yang dilakukan oleh peneliti, yakni:

1. Data Pra Penelitian

Data pra penelitian merupakan data-data yang harus dilengkapi oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian di SMPN 5 Tulungagung. Adapun data-data pra penelitian tersebut adalah :

- a. Meminta surat izin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 11 Januari 2018. Untuk mendapatkan surat izin penelitian ini peneliti harus sudah melakukan seminar proposal.

b. Mengajukan surat izin penelitian ke SMPN 5 Tulungagung

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 22 Januari 2018. Dalam mengajukan surat izin penelitian ini, terlebih dahulu peneliti berkonsultasi kepada wakil kepala kurikulum terkait maksud kedatangan peneliti. Selanjutnya peneliti dihantarkan kepada guru mata pelajaran matematika.

c. Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika

Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 29 Januari 2018. Dalam prosedur ini peneliti berkonsultasi mengenai penelitian yang akan dilaksanakan serta mengenai jadwal pelajaran matematika pada kelas eksperimen dan kontrol. Selain itu peneliti meminta data nilai matematika kelas VIII-A dan VIII-H semester ganjil untuk data yang akan diperlukan sebagai uji homogen kedua kelas tersebut. Selanjutnya pada tanggal 5 Februari 2018 peneliti menunjukkan instrument soal dan angket sekaligus validasi soal dan angket yang akan digunakan untuk *postest*.

2. Data Pelaksanaan Penelitian

Data pelaksanaan penelitian merupakan data-data yang diperoleh peneliti saat penelitian berlangsung. Berikut adalah data-data pelaksanaan penelitian

a. Penelitian di Kelas Eksperimen

Hari Rabu, 21 Februari 2018, peneliti melakukan penelitian yang *pertama* kali untuk kelas eksperimen, yaitu kelas VIII-A dengan memberikan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*, guru membagi siswa secara berkelompok sebanyak enam kelompok dengan anggota kelompok masing-masing lima atau enam siswa. Guru terlebih dahulu membuka pelajaran dan memotivasi siswa supaya mereka terbangun

semangatnya untuk belajar. Kemudian guru memberikan pengetahuan singkat mengenai Garis Singgung Lingkaran dengan menghubungkan dengan materi sebelumnya, yaitu materi *theorema Pythagoras* dan lingkaran. Kemudian guru memberikan lembar kerja kelompok tentang Garis Singgung lingkaran dan sifat-sifatnya untuk didiskusikan secara berkelompok. Saat berkelompok, guru memberikan bimbingan secara kelompok maupun individual. Guru menjadi fasilitator bagi kelompok-kelompok yang membutuhkan penjelasan lebih dalam. Kemudian guru memberikan kesempatan bagi beberapa kelompok untuk menjelaskan hasilnya di depan kelas dengan mengajukan perwakilan kelompoknya. Selanjutnya, guru memberikan skor atau nilai tambahan bagi kelompok yang sudah maju dan bagi siswa perwakilan kelompoknya. Pada tahap akhir, guru dan siswa bersama-sama untuk menyimpulkan pembelajaran pada hari itu.

Pada pertemuan *kedua*, materi terkait dengan Persamaan Garis Singgung Lingkaran Persekutuan Dalam. Pada pertemuan kedua ini siswa juga dibentuk kelompok dengan jumlah kelompok yang sama namun anggotanya diacak kembali. Kemudian guru memberikan lembar kerja kelompok kepada siswa untuk didiskusikan dalam kelompoknya. Setelah berdiskusi, guru memberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasilnya di depan kelas.

Pada pertemuan *ketiga*, materi terkait dengan Persamaan Garis Singgung Lingkaran Persekutuan Luar. Pada pertemuan kedua ini siswa juga dibentuk kelompok dengan jumlah kelompok yang sama namun anggotanya diacak kembali. Kemudian guru memberikan lembar kerja kepada siswa untuk

didiskusikan dalam kelompoknya. Setelah berdiskusi, guru memberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasilnya di depan kelas.

Pada pertemuan *terakhir*, yakni pada pertemuan *keempat*, tepatnya pada hari Kamis, 1 Maret 2018 guru memberikan soal tes sesuai materi yang telah disampaikan untuk mengetahui pemahaman konsep dari kelas VIII-A dan soal-soal *posttest* bisa dilihat di lampiran. Setelah selesai ulangan, guru memberikan angket kepada siswa untuk diisi dengan jujur oleh siswa. Angket ini adalah instrumen penelitian untuk mengukur *motivasi belajar* siswa kelas VIII-A. Berikut akan disajikan tabel hasil *posttest* siswa dan angket kelas VIII-A sebagai berikut:

Tabel 4.1 Hasil *Posttest* dan Angket Siswa Kelas VIII-A

<i>Posttest</i>			Angket		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1	AR	84	1	AR	81
2	AWB	54	2	AWB	50
3	AR	84	3	AR	81
4	AND	84	4	AND	83
5	AKP	76	5	AKP	77
6	ASN	84	6	ASN	83
7	AK	90	7	AK	88
8	AS	84	8	AS	82
9	BS	76	9	BS	75
10	DK	80	10	DK	80
11	DS	92	11	DS	90
12	DPA	84	12	DPA	80
13	EFDH	84	13	EFDH	80
14	EDY	88	14	EDY	87
15	FBP	92	15	FBP	90
16	FAA	76	16	FAA	77
17	GAB	88	17	GAB	87
18	LH	80	18	LH	80
19	MW	88	19	MW	87
20	MZA	76	20	MZA	75
21	MAA	84	21	MAA	80
22	NPR	84	22	NPR	83
23	NDS	84	23	NDS	82
24	OSP	80	24	OSP	79
25	PD	84	25	PD	84

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.1.....

26	RHP	82	26	RHP	81
27	SBPH	80	27	SBPH	80
28	SR	78	28	SR	79
29	WNM	75	29	WNM	74
30	YH	74	30	YH	72
31	YAA	80	31	YAA	78
32	YDA	88	32	YDA	79

b. Penelitian di Kelas Kontrol

Penelitian pertama kali untuk kelas kontrol yaitu kelas VIII-H dilaksanakan pada hari Selasa, 20 Maret 2018. Pada kelas kontrol, guru mengajar dengan menggunakan metode konvensional. Pada pertemuan *pertama*, guru menyampaikan materi Garis singgung lingkaran dan Sifat-sifatnya dengan menggunakan metode konvensional dijelaskan biasa. Kemudian, siswa diberikan soal-soal yang berkaitan dengan Garis singgung lingkaran dan sifat-sifatnya untuk dikerjakan dan menuliskan jawaban di depan bagi yang sudah selesai. Pada tahap akhir pembelajaran, siswa dan guru bersama-sama menyimpulkan materi pada hari ini.

Pada pertemuan *kedua*, dengan metode yang sama guru menjelaskan Persamaan Garis singgung Lingkaran Persekutuan Dalam. Guru menjelaskan materi kemudian memberikan soal kepada siswa untuk menguji tingkat pemahaman konsep siswa. Kemudian guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan materi. Pada pertemuan *ketiga*, dengan metode yang sama guru menjelaskan Persamaan Garis singgung Lingkaran Persekutuan Luar. Guru menjelaskan materi kemudian memberikan soal kepada siswa untuk menguji tingkat pemahaman konsep siswa. Selanjutnya, pada pertemuan terakhir hari Sabtu, 3 Maret 2018 yakni pertemuan *keempat* guru memberikan soal postest

untuk dikerjakan dan mengukur pemahaman konsep siswa kelas VIII-H. Setelah mengerjakan soal posttest guru memberikan angket untuk mengukur *motivasi belajar* siswa kelas VIII-H. Berikut disajikan tabel hasil *posttest* dan angket siswa kelas VIII-H sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil *Posttest* dan Angket Siswa Kelas VIII-H

<i>Posttest</i>			Angket		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1	ARNH	75	1	ARNH	70
2	AI	64	2	AI	62
3	APD	52	3	APD	50
4	AA	60	4	AA	58
5	BW	76	5	BW	78
6	DBR	80	6	DBR	79
7	EARD	72	7	EARD	71
8	ENF	62	8	ENF	62
9	FKI	52	9	FKI	52
10	HDE	63	10	HDE	62
11	INAS	60	11	INAS	58
12	ITWS	72	12	ITWS	70
13	IW	74	13	IW	72
14	JP	73	14	JP	72
15	KE	60	15	KE	55
16	MV	64	16	MV	63
17	MSW	63	17	MSW	64
18	MAH	66	18	MAH	65
19	MNR	70	19	MNR	60
20	NSM	50	20	NSM	49
21	PDS	65	21	PDS	64
22	RNP	65	22	RNP	65
23	RAW	60	23	RAW	58
24	RAWP	80	24	RAWP	78
25	RVG	60	25	RVG	56
26	SNR	68	26	SNR	60
27	TY	72	27	TY	70
28	WSA	60	28	WSA	60
29	WAK	60	29	WAK	58
30	YPA	62	30	YPA	60
31	YOA	59	31	YOA	58
26	SNR	68	26	SNR	60
27	TY	72	27	TY	70
28	WSA	60	28	WSA	60
29	WAK	60	29	WAK	58
30	YPA	62	30	YPA	60
31	YOA	59	31	YOA	58

Data yang diperoleh peneliti dikumpulkan melalui beberapa metode, diantaranya test dan angket. Metode test digunakan peneliti untuk mengetahui pemahaman konsep matematika siswa. metode angket digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa.

Data yang disajikan dalam penelitian ini meliputi data hasil uji coba instrumen untuk menguji validitas dan reliabilitas yang diperoleh dari 30 siswa, nilai matematika pada rapor siswa kelas VIII-A dan kelas VIII-H untuk menguji homogenitas, data hasil tes dari kelas VIII-A dan kelas VIII-H untuk menguji kenormalan data dan menguji hipotesis penelitian menggunakan manova.

Berikut akan disajikan data hasil uji coba instrumen untuk uji validitas dan uji reliabilitas, dengan 30 siswa,yaitu:

Tabel 4.3 Data Uji Validitas dan Reliabilitas

Nama Responden	Nomor Item Soal					Skor Total
	1	2	3	4	5	
ARK	4	4	4	3	6	21
ABS	4	5	4	4	7	24
ATW	3	5	4	4	7	23
AK	4	6	4	4	7	25
AS	3	6	4	6	6	25
BS	2	5	3	3	5	18
DPU	4	5	3	2	7	21
DPUT	4	6	3	4	7	24
DS	4	5	3	4	6	22
DR	3	4	2	4	6	19
EAP	4	6	4	4	7	25
FLA	3	6	3	4	5	21
IT	3	6	3	3	4	19
IS	4	5	4	3	7	23
IS	4	5	4	3	6	22
LMH	4	5	4	4	5	22
MDA	4	4	4	3	7	22
MF	4	4	4	4	7	23
MBL	3	3	4	4	4	18
NBA	3	3	3	2	5	16
NP	3	6	4	4	5	22

Tabel berlanjut....

Lanjutan tabel 4.3.....

Nama Responden	Nomor Item Soal					Skor Total
	1	2	3	4	5	
OD	3	6	4	4	7	24
PM	4	6	3	4	7	24
QNAR	4	5	4	4	7	24
RAS	2	5	4	4	6	21
SP	4	5	3	4	6	22
TAS	4	5	3	4	6	22
TRW	4	6	4	4	6	24
VMF	4	6	4	4	7	25
WAGDP	3	6	4	4	6	23

Selanjutnya disajikan data hasil rapor semester ganjil kelas VIII-A dan

VIII-H :

Tabel 4.4 Data Rapor Matematika Siswa Kelas VIIIA dan VIII-H Semester Ganjil

Kelas VIIIA			Kelas VIII-H		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1	AR	75	1	ARNH	75
2	AWB	75	2	AI	75
3	AR	79	3	APD	76
4	AND	77	4	AA	75
5	AKP	75	5	BW	76
6	ASN	76	6	DBR	76
7	AK	79	7	EARD	79
8	AS	76	8	ENF	75
9	BS	75	9	FKI	76
10	DK	75	10	HDE	76
11	DS	75	11	INAS	75
12	DPA	76	12	ITWS	76
13	EFDH	75	13	IW	79
14	EDY	77	14	JP	76
15	FBP	75	15	KE	75
16	FAA	75	16	MV	76
17	GAB	75	17	MSW	76
18	LH	75	18	MAH	75
19	MW	78	19	MNR	75
20	MZA	76	20	NSM	77
21	MAA	75	21	PDS	76
22	NPR	77	22	RNP	75
23	NDS	75	23	RAW	75
24	OSP	75	24	RAWP	75
25	PD	76	25	RVG	75

tabel berlanjut...

lanjutan tabel 4.4.

Kelas VIIIA			Kelas VIII-H		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
26	RHP	75	26	SNR	76
27	SBPH	75	27	TY	77
28	SR	76	28	WSA	77
29	WNM	76	29	WAK	76
30	YH	75	30	YPA	76
31	YAA	75	31	YOA	75
32	YDA	81			

B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data hasil penelitian yang selanjutnya akan dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data hasil penelitian tersebut meliputi:

1. Uji Instrumen

Uji instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji instrumen penelitian apakah sudah valid untuk digunakan. Sebelum peneliti memberikan angket dan soal *posttest* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu peneliti melakukan validasi kepada ahli agar mengetahui angket dan soal-soal yang digunakan valid atau tidak. Peneliti membuat 20 butir pernyataan angket dan 5 soal tes uraian yang sesuai dengan kajian materi. Soal tes dan angket terlebih dahulu didiskusikan dengan dosen pembimbing selanjutnya soal tes dan angket tersebut divalidasi oleh dua dosen IAIN Tulungagung yaitu Ibu Dr. Eny Sulistyowati, S.Pd., M.M dan Ibu Mar`atus Sholihah, M.Pd, serta satu guru mata pelajaran

matematika SMPN 5 Tulungagung yaitu Dyah Rini, S.Pd, Angket motivasi dan soal tersebut divalidasi dan dinyatakan layak digunakan.

Setelah instrumen divalidasi oleh ahli, instrumen tersebut di uji cobakan kepada siswa yang telah menerima materi Garis Singgung Lingkaran. Dalam penelitian ini instrumen diuji cobakan kepada siswa kelas IX yang berjumlah 30 di SMPN 5 Tulungagung. Hasil uji coba tersebut diuji kevalidannya menggunakan rumus *Pearson Product Moment* dengan bantuan *SPSS 16.0*. Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji validitas dengan bantuan *SPSS* sebagai berikut.

Tabel 4.5 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Validitas

Berdasar Nilai t_{hitung} dan nilai t_{tabel}	Berdasar nilai Sig. hasil output SPSS
$r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka soal dinyatakan valid	Jika nilai Sig. \leq 0,05 maka soal dinyatakan valid
2. $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka soal dinyatakan tidak valid	Jika nilai Sig. $>$ 0,05 maka soal dinyatakan tidak valid

Adapun hasil uji validitas isi untuk soal *posttest* matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Output SPSS Uji Validitas

Correlations							
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	total
soal1	Pearson Correlation	1	.053	.136	-.054	.519**	.521**
	Sig. (2-tailed)		.782	.473	.775	.003	.003
	N	30	30	30	30	30	30
soal2	Pearson Correlation	.053	1	.109	.418*	.224	.658**
	Sig. (2-tailed)	.782		.567	.022	.235	.000
	N	30	30	30	30	30	30
soal3	Pearson Correlation	.136	.109	1	.232	.235	.495**
	Sig. (2-tailed)	.473	.567		.218	.211	.005
	N	30	30	30	30	30	30

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.6...

soal4	Pearson Correlation	-.054	.418*	.232	1	.103	.569**
	Sig. (2-tailed)	.775	.022	.218		.589	.001
	N	30	30	30	30	30	30
soal5	Pearson Correlation	.519**	.224	.235	.103	1	.727**
	Sig. (2-tailed)	.003	.235	.211	.589		.000
	N	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.521**	.658**	.495**	.569**	.727**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.005	.001	.000	
	N	30	30	30	30	30	30
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).							
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).							

Dari tabel 4.6 di atas dilihat hasil output *SPSS 16.0*, berdasarkan kriteria pengambilan keputusan di atas lima soal dinyatakan valid. Dapat dilihat pada *Pearson Correlation* lebih besar dibandingkan dengan nilai r_{tabel} untuk taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 0,361. Untuk mempermudah menentukan item mana yang valid dan mana yang tidak valid, maka kita buat tabel dengan memasukkan nilai signifikansi tiap item pada *Pearson Correlation*.

Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

Item	Nilai Signifikansi	Keterangan
1	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,521 > 0,361$	Valid
	Nilai sig $< 0,05 = 0,003 < 0,05$	
2	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,658 > 0,361$	Valid
	Nilai sig $< 0,05 = 0,000 < 0,05$	
3	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,495 > 0,361$	Valid
	Nilai sig $< 0,05 = 0,005 < 0,05$	
4	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,569 > 0,361$	Valid
	Nilai sig $\leq 0,05 = 0,001 \leq 0,05$	
5	$r_{hitung} > r_{tabel} = 0,727 > 0,361$	Valid
	Nilai sig $< 0,05 = 0,000 < 0,05$	

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa lima item soal *posttest* matematika siswa dinyatakan valid. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item soal dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana soal yang digunakan tetap konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Hasil uji reliabilitas untuk angket motivasi belajar matematika siswa dengan bantuan *SPSS 16.0* akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Motivasi Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.544	20

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, diketahui nilai reliabilitas tes secara keseluruhan adalah 0.544 dan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 30$, $dk = 30 - 1 = 29$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0.367$. Oleh karena $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ atau $0.544 > 0.367$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen angket motivasi belajar yang merupakan instrumen penelitian tersebut dinyatakan **reliabel**. Selanjutnya hasil uji reliabilitas untuk instrument pemahaman konsep matematika dengan bantuan *SPSS 16.0* akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.9 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pemahaman Konsep

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.554	5

Berdasarkan tabel 4.9, diketahui nilai reliabilitas tes secara keseluruhan adalah 0,554 dan r_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $N = 30$, $dk = 30 - 1 = 29$ diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,367$. Oleh karena $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ atau $0.554 > 0.367$ maka dapat disimpulkan bahwa soal tes pemahaman konsep matematika yang merupakan instrumen penelitian tersebut dinyatakan **reliabel**.

2. Uji Prasyarat

Uji prasyarat yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelompok tersebut homogen atau tidak. Apabila uji homogenitas ini terpenuhi, maka peneliti dapat melakukan uji hipotesis menggunakan uji MANOVA pada uji *Levene's*. Data yang digunakan untuk uji homogenitas ini adalah data nilai matematika pada rapor siswa kelas VIII-A dan VIII-H semester ganjil.

Uji homogenitas nilai matematika pada rapor ini dilakukan melalui perhitungan *SPSS 16.0* dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data mempunyai varians tidak sama/tidak homogen.
- 2) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka data mempunyai varian sama/homogen.

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas menggunakan aplikasi *SPSS 16.0* diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.10 Hasil Output Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.051	1	61	.157

Pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah 0,157. Berdasarkan kriteria yang

telah ditentukan bahwa $0,157 \geq 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat homogen.

b. Uji Normalitas

Uji prasyarat pembuktian hipotesis yang kedua adalah uji normalitas. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas ini terpenuhi maka uji manova dapat dilakukan. Data yang digunakan untuk uji normalitas ini adalah data nilai angket motivasi belajar dan *posttest* pemahaman konsep siswa sebagaimana telah disajikan dalam penyajian data pelaksanaan penelitian di atas.

Perhitungan uji normalitas ini dilakukan menggunakan *SPSS 16* dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal
- b. Nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal

Sedangkan hasil uji normalitas yang diperoleh dari output *SPSS 16* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11 Hasil Output Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Eksperimen	Control
N		32	31
Normal Parameters ^a	Mean	80.12	63.19
	Std. Deviation	7.047	7.855
Most Extreme Differences	Absolute	.187	.119
	Positive	.123	.119
	Negative	-.187	-.097
Kolmogorov-Smirnov Z		1.055	.661
Asymp. Sig. (2-tailed)		.215	.775
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan hasil uji *Kolmogorof Smirnov* pada tabel 4.11 di atas, diketahui bahwa kelas eksperimen (kelas VIII-A) memiliki nilai *Asimp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,215, sedangkan pada kelas kontrol (kelas VIII-H) memiliki nilai *Asimp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,775. Berdasarkan kriteria uji normalitas menunjukkan bahwa $0,215 > 0,05$ dan $0,775 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal. Berikut adalah tabel hasil *output* Uji Normalitas Pemahaman Konsep:

Tabel 4.12 Output SPSS Normalitas Pemahaman Konsep

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Eksperimen	Control
N		32	31
Normal Parameters ^a	Mean	81.78	65.13
	Std. Deviation	7.019	7.745
Most Extreme Differences	Absolute	.187	.125
	Positive	.157	.120
	Negative	-.187	-.125
Kolmogorov-Smirnov Z		1.055	.695
Asymp. Sig. (2-tailed)		.215	.719
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan hasil uji *Kolmogorof Smirnov* pada tabel 4.12 di atas, diketahui bahwa kelas eksperimen (kelas VIII-A) memiliki nilai *Asimp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,215, sedangkan pada kelas kontrol (kelas VIII-H) memiliki nilai *Asimp.Sig. (2-tailed)* sebesar 0,719. Berdasarkan kriteria uji normalitas menunjukkan bahwa $0,215 > 0,05$ dan $0,719 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal

3. Uji Hipotesis

Setelah uji normalitas dilakukan, maka dapat digunakan uji hipotesis yakni uji *t-test* yang digunakan untuk mengetahui pengaruh model pengaruh Model

Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar matematika siswa dan untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VIII SMPN 5 Tulungagung pada materi Garis Singgung Lingkaran.

a. Uji *t-test*

Uji *t-test* digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung dan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

1) Hasil pengujian hipotesis motivasi belajar siswa

Adapun hipotesis yang akan diuji yaitu:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

H_1 : Ada pengaruh model pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

Adapun kriteria pengujian uji *t-test* sebagai berikut :

- Jika $Sig. (2-tailed) < 0.05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- Jika $Sig. (2-tailed) \geq 0.05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka dan H_1 diterima H_0 ditolak
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dan H_1 ditolak H_0 diterima

Tabel 4.13 Hasil Uji T-Test Rata-rata Motivasi Belajar

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	1	32	80.12	7.047	1.246
	2	31	63.19	7.855	1.411

Dari data tabel 4.13 dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 32 siswa memiliki mean (rata-rata) 80,12. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki mean (rata-rata) 63,19 dengan jumlah responden 31 siswa.

**Tabel 4.14 Hasil Uji T-Test Motivasi 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
Nilai	Equal variances assumed	2.433	.124	8.996	61	.000	16.931	1.879	13.175	20.688
	Equal variances not assumed			8.996	59.825	.000	16.931	1.882	13.167	20.696

Berdasarkan tabel 4.14, data hasil output uji *t-test* diperoleh nilai $Sig. (2-tailed)$ adalah 0,000. Maka $0,000 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Nilai t_{hitung} pada tabel diatas adalah 9,012. Untuk menentukan taraf signifikansi perbedaannya harus digunakan t_{tabel} yang terdapat pada tabel nilai-

nilai t . Dari tabel *Independent t-test* sebagaimana terlampir, terlebih dulu harus ditentukan derajat kebebasan (db) pada keseluruhan sampel yang diteliti dengan rumus $db = N - 2$. Karena jumlah sampel yang diteliti (yang mengikuti tes angket) adalah 63 siswa, maka $db = 63 - 2 = 61$.

Berdasarkan $db = 61$, pada taraf signifikansi 5% ditemukan 2,000 dan berdasarkan nilai-nilai t ini dapat dituliskan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $9,012 > 2,000$. Analisis data tersebut dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga ada Ada pengaruh model pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

2) Hasil pengujian hipotesis pemahaman konsep

Adapun hipotesis yang akan diuji yaitu:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap pemahaman konsep siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

H_1 : Ada pengaruh model pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap pemahaman kosep siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

Adapun kriteria pengujian uji *t-test* sebagai berikut :

- 1) Jika $Sig. (2-tailed) < 0.05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- 2) Jika $Sig. (2-tailed) \geq 0.05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

- 3) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_1 diterima H_0 ditolak
- 4) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak H_0 diterima

Tabel 4.15 Hasil Uji T-Test Rata-rata Pemahaman Konsep

Group Statistics					
	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	1	32	81.78	7.019	1.241
	2	31	65.13	7.745	1.391

Dari data tabel 4.15, dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah responden 32 siswa memiliki mean (rata-rata) 81,78. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki mean (rata-rata) 65,13 dengan jumlah responden 31 siswa.

**. Tabel 4.16 Hasil Uji T-Test Pemahaman Konsep
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	1.261	.266	8.933	61	.000	16.652	1.861	12.931	20.374
	Equal variances not assumed			8.933	59.984	.000	16.652	1.864	12.924	20.381

Berdasarkan tabel 4.16, data hasil output uji *t-test* diperoleh nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,000. Maka $0,000 < 0,05$ yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Nilai t_{hitung} pada tabel diatas adalah 8,947. Untuk menentukan taraf signifikansi perbedaannya harus digunakan t_{tabel} yang terdapat pada tabel nilai-nilai t. Dari tabel *Independent t-test* sebagaimana terlampir, terlebih dulu harus ditentukan derajat kebebasan (*db*) pada keseluruhan sampel yang diteliti dengan

rumus $db = N - 2$. Karena jumlah sampel yang diteliti (yang mengikuti tes pemahaman konsep) adalah 63 siswa, maka $db = 73 - 2 = 61$.

Berdasarkan $db = 61$, pada taraf signifikansi 5% ditemukan 2,000 dan berdasarkan nilai-nilai t ini dapat dituliskan $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $8,947 > 2,000$. Analisis data tersebut dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga Ada pengaruh model pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap pemahaman kosep siswa kelas VIII materi Garis Singgung Lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

b. Uji Manova

Uji Analisis multivariat of Variance (Manova) digunakan untuk menguji banyak kelompok sampel yang melibatkan klasifikasi ganda (lebih dari satu variabel dependen). Tujuannya untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* sebagai (X1) terhadap motivasi (Y1) dan Pemahaman Konsep (Y2) secara simultan. Data yang digunakan untuk uji manova ini adalah data nilai hasil angket dan *posttest* siswa yang telah disajikan pada penyajian data pelaksanaan penelitian. Sebelum menggunakan uji Manova syarat yang harus dilakukan sebagai berikut:

1) Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian digunakan untuk menguji apakah data memiliki varian yang homogen atau tidak. Pengujian homogenitas varian dilakukan

terhadap motivasi dan pemahaman konsep siswa. Pada ketentuan taraf signifikansi 0,05 (5%), serta H_0 dan H_1 sebagai berikut:

a) Motivasi belajar

H_1 : Motivasi kedua kelas memiliki varian yang sama (homogen)

H_0 : Motivasi kedua kelas memiliki varian yang tidak sama (tidak homogen)

b) Pemahaman konsep

H_1 : Pemahaman konsep kedua kelas memiliki varian yang sama (homogen)

H_0 : Pemahaman konsep kedua kelas memiliki varian yang tidak sama (tidak homogen)

Syarat pengambilan keputusan (kesimpulan) yaitu

a) Jika nilai signifikansi keduanya lebih dari 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

b) Jika nilai signifikansi keduanya kurang dari 0,05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.

Uji homogenitas varian dapat dilihat dari hasil uji *Levene's* sebagai berikut:

Tabel 4.17 Output Uji Homogenitas Varian

Levene's Test of Equality of Error Variances^a				
	F	df1	df2	Sig.
Motivasibelajar	2.433	1	61	.124
Pemahamankonsep	1.261	1	61	.266
Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.				
a. Design: Intercept + kelas				

Berdasarkan hasil output tabel 4.17 diatas, dengan melihat nilai signifikansi yang diperoleh, diketahui motivasi belajar memiliki Sig. 0,124, dimana Sig.

0,124 > 0,05 dan pemahaman konsep memiliki Sig. 0,266 dimana Sig. 0,266 > 0,05. Karena nilai signifikansi keduanya lebih besar dari 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa :

- a. Motivasi belajar kelas memiliki varian yang sama (homogen)
- b. Pemahaman konsep kedua kelas memiliki varian yang sama (homogen)

2) Uji Homogenitas Matriks Varians / Covarian

Uji homogenitas matriks varians digunakan untuk menguji apakah data tersebut memiliki matriks varian / covarian dilakukan terhadap motivasi dan pemahaman konsep. Pada ketentuan taraf signifikansi 0,05 (5%) serta H_0 dan H_1 sebagai berikut:

H_1 : Matriks varian/covarian dari motivasi dan pemahaman konsep siswa adalah sama (homogen)

H_0 : Matriks varian/covarian dari motivasi dan pemahaman konsep siswa adalah tidak sama (tidak homogen)

Syarat pengambilan keputusan yaitu:

- a) Jika nilai signifikansi keduanya lebih dari 0,05 maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- b) jika nilai signifikansi keduanya kurang dari 0,05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima

Uji homogenitas varian dapat dilihat dari hasil uji *Box's* sebagai berikut:

Tabel 4.18 Output Uji Homogenitas Matriks Varian/Covarian

Box's Test of Equality of Covariance Matrices ^a	
Box's M	1.628
F	.523
df1	3
df2	6.931E5
Sig.	.666
Tests the null hypothesis that the observed covariance matrices of the dependent variables are equal across groups.	

Hasil output tabel 4.18 uji homogenitas matriks varian/covarian menunjukkan bahwa nilai Sig. 0,666, dimana Sig. 0,666 > 0,05, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa matriks varian/covarian dari motivasi dan pemahaman konsep adalah sama (homogen).

3) Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat (uji homogenitas varian dan uji homogenitas matriks varian/covarian) terpenuhi, selanjutnya adalah uji hipotesis. Peneliti menggunakan uji MANOVA untuk menguji apakah ada pengaruh motivasi dan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*. Adapun hasil ujinya sebagai berikut:

Tabel 4.19 Output Uji Manova Hipotesis (1 dan 2)

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	Motivasibelajar	4513.979 ^a	1	4513.979	81.217	.000
	Pemahamankonsep	4366.317 ^c	1	4366.317	80.057	.000
Intercept	Motivasibelajar	323426.741	1	323426.741	5.819E3	.000
	Pemahamankonsep	339840.793	1	339840.793	6.231E3	.000
Kelas	Motivasibelajar	4513.979	1	4513.979	81.217	.000
	Pemahamankonsep	4366.317	1	4366.317	80.057	.000

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.19...

Error	Motivasibelajar	3390.339	61	55.579		
	Pemahamankonsep	3326.953	61	54.540		
Total	Motivasibelajar	332627.000	63			
	Pemahamankonsep	348844.000	63			
Corrected Total	Motivasibelajar	7904.317	62			
	Pemahamankonsep	7693.270	62			

- a. R Squared = ,571 (Adjusted R Squared = ,564)
- b. Computed using alpha = ,05
- c. R Squared = ,568 (Adjusted R Squared = ,560)

Hasil output uji hipotesis pada tabel 4.19 *test of between-subjects effects* terdapat beberapa baris, baris pertama (*corrected model*) untuk mengetahui kevalidan pengaruh penggunaan model pembelajaran terhadap motivasi dan pemahaman konsep antara siswa pada pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* pada kelas eksperimen dan *konvensional* pada kelas kontrol. Baris kedua (*intercept*) untuk mengetahui nilai perubahan pada motivasi dan pemahaman konsep tanpa dipengaruhi penggunaan model pembelajaran, sedangkan baris ketiga (*kelas*) untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran baik terhadap motivasi maupun pemahaman konsep siswa, sehingga baris yang digunakan adalah baris ketiga.

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa:

- a. Pengaruh model pembelajaran pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar matematika siswa memiliki tingkat signifikansi 0,000, dimana Sig. 0,000 < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh motivasi belajar siswa

pada pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*.

- b. Pengaruh model pembelajaran pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap pemahaman konsep siswa memiliki tingkat signifikansi 0,000, dimana Sig. 0,000 < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*.

Tabel 4.20 Output Uji Manova nilai rata-rata siswa

Descriptive Statistics				
	Kelas	Mean	Std. Deviation	N
motivasiselajar	Eksperimen	80.12	7.047	32
	Control	63.19	7.855	31
	Total	71.79	11.291	63
pemahamankonsep	Eksperimen	81.78	7.019	32
	Control	65.13	7.745	31
	Total	73.59	11.139	63

Berdasarkan tabel 4.20, hasil perhitungan uji hipotesis terhadap motivasi dan pemahaman konsep matematika siswa, yaitu kelas eksperimen (model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)*) dengan jumlah responden 32 siswa memiliki rata-rata motivasi belajar 80,12 dan rata-rata pemahaman konsep siswa adalah 81,78. Sedangkan pada kelas kontrol (model *konvensional*) dengan jumlah responden 31 memiliki rata-rata motivasi belajar 63,19 dan rata-rata pemahaman konsep siswa adalah 65,13. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi dan pemahaman antara siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-*

Organizing-Reflecting-Extending (CORE) lebih baik dari siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.

Tabel 4.21 Output Uji manova Hipotesis (3)

Multivariate Tests ^c						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.990	3.068E3 ^a	2.000	60.000	.000
	Wilks' Lambda	.010	3.068E3 ^a	2.000	60.000	.000
	Hotelling's Trace	102.255	3.068E3 ^a	2.000	60.000	.000
	Roy's Largest Root	102.255	3.068E3 ^a	2.000	60.000	.000
Kelas	Pillai's Trace	.575	40.552 ^a	2.000	60.000	.000
	Wilks' Lambda	.425	40.552 ^a	2.000	60.000	.000
	Hotelling's Trace	1.352	40.552 ^a	2.000	60.000	.000
	Roy's Largest Root	1.352	40.552 ^a	2.000	60.000	.000

a. Exact statistic

b. Computed using alpha = ,05

c. Design: Intercept + kelas

Hasil output pada tabel 4.21 *Multivariate test* terdapat dua baris, baris pertama (*intercept*) untuk mengetahui nilai perubahan pada motivasi dan pemahaman konsep siswa tanpa dipengaruhi penggunaan model pembelajaran, sedangkan baris kedua (*kelas*) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap motivasi dan pemahaman konsep siswa. Sehingga yang digunakan adalah baris yang kedua.

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki Sig. 0,000. Dimana Sig. 0,000 < 0,05. Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilks' Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semua signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

yang berarti terdapat perbedaan rata-rata antara motivasi dan pemahaman konsep siswa secara bersama-sama pada pembelajaran matematika menggunakan model model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* dan *konvensional*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran model pembelajaran Kooperatif tipe *Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)* terhadap motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa kelas VIII pada materi Garis singgung lingkaran di SMP Negeri 5 Tulungagung.

C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini, adapun rekapitulasi hasil penelitian disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.22 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No.	Uraian	Hasil	Kriteria	Interpretasi	Kesimpulan
1	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)</i> terhadap Motivasi belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Garis Singgung Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018	a. Nilai signifi kansi = 0,000 b. Nilai t- hitung = 8,996	a. Nilai <i>p value</i> (sig.) < 0,05 b. Nilai t- hitung > t- tabel (2,000)	Hipotesis H ₁ diterima	Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)</i> terhadap Motivasi belajar Siswa Kelas VIII pada Materi Garis Singgung Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018

Tabel berlanjut...

Lanjutan tabel 4.22...

2	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)</i> terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Garis Singgung Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018	a. Nilai signifi kansi = 0,000 b. Nilai t- hitung = 8,933	a. Nilai <i>p value</i> (sig.) < 0,05 b. Nilai t- hitung > t- tabel (2,000)	Hipotesis H ₁ diterima	Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)</i> terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Garis Singgung Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018
3.	pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)</i> terhadap Motivasi belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Garis Singgung Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018	Nilai signifikan si = 0,000	Nilai <i>p value</i> (sig.) < 0,05	Hipotesis H ₁ diterima	Ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Connecting-Organizing-Reflecting-Extending (CORE)</i> terhadap Motivasi belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII pada Materi Garis Singgung Lingkaran di SMPN 5 Tulungagung Tahun Ajaran 2017/2018