

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Data**

Penelitian ini dilakukan di SMPN 1 Panggul dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VII yang ada meliputi kelas VII A, VII B, VII C, VII D, VII E, VII F, VII G, VII H dengan jumlah 297 siswa. Dari populasi tersebut, peneliti mengambil sampel sebanyak 2 kelas yaitu kelas VII A sebanyak 32 siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan dan VII B sebanyak 32 siswa yang terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Adapun daftar nama siswa kelas VII A dan kelas VII B sebagaimana terlampir. Dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan yang berupa penggunaan model *cooperative learning* tipe CORE dengan pendekatan *open-ended* dalam pembelajaran matematika kelas VII-A dan tanpa diberikan perlakuan pada kelas VII-B.

Adapun yang diteliti yaitu mengenai pengaruh penerapan model *cooperative learning* tipe CORE dengan pendekatan *open-ended* terhadap kemampuan pemahaman dan representasi matematis siswa kelas VII di SMPN 1 Panggul tahun ajaran 2017/2018. Prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah peneliti memastikan ke SMPN 1 Panggul bahwa boleh mengadakan penelitian di lembaga tersebut dengan meminta izin secara formal, yaitu pada 1 Desember 2017 untuk meminta izin tersebut, peneliti langsung menemui

Waka Kurikulum dan Kepala Sekolah terkait perizinan penelitian dan merekomendasikan guru pembimbing yang akan membantu dan membimbing peneliti selama penelitian berlangsung. Pada hari itu juga, peneliti melakukan koordinasi dengan guru pembimbing yang ditunjuk. Peneliti juga melakukan koordinasi dengan guru pembimbing dan mendapatkan usulan kelas yang akan dijadikan sampel penelitian dengan pertimbangan guru mata pelajaran. Kelas yang diberikan adalah kelas VII A dan kelas VII B. Kelas yang diberikan disesuaikan dengan tujuan peneliti dalam pengambilan sampel, yaitu *purposive sampling*.

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2018 sampai dengan 20 Januari 2018. Penelitian berjalan sesuai dengan RPP yang telah peneliti buat sebagaimana terlampir. Pada tatap muka pertama dan kedua peneliti membahas tentang rumus luas dan keliling dari persegi panjang dan persegi menggunakan model *cooperative learning* tipe CORE dengan pendekatan *open-ended*. Pada pertemuan ketiga peneliti gunakan untuk melaksanakan pembahasan LKS dan pada pertemuan ke empat peneliti memberikan tes terkait materi yang diberikan. Pemberian latihan ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman dan representasi siswa dalam mengerjakan soal luas dan keliling dari persegi panjang dan persegi, pada kelas eksperimen (kelas VII-A) dan yang tanpa diberikan perlakuan yaitu kelas kontrol (kelas VII-B) dengan pembelajaran konvensional.

Adapun jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut.

**Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

<b>Pertemuan Ke</b>	<b>Instrumen</b>	<b>Tanggal Pelaksanaan</b>	<b>Materi</b>	<b>Waktu</b>
I	RPP dan <i>pretest</i>	6 Januari 2018	Luas Persegi panjang	3 x 40'
II	RPP dan LKS	13 Januari 2018	Luas Persegi	2 x 40'
III	LKS	15 Januari 2018	Latihan Soal	2 x 40'
IV	<i>Posttest</i>	20 Januari 2018	Post-test	2 x 40'

Penelitian yang mulai dilakukan di SMPN 1 Panggul pada tanggal 6 Januari 2018 ini peneliti menggunakan beberapa metode untuk pengumpulan data, yaitu metode pemberian tes dan metode dokumentasi. Metode tes inilah yang digunakan peneliti untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa terkait materi yang telah diberikan. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dari sekolah terkait daftar nama dan jumlah populasi serta profil sekolah.

Tes yang digunakan peneliti disini adalah tes kemampuan pemahaman dan representasi matematis siswa kelas VII SMPN 1 Panggul materi pokok rumus luas dan keliling dari persegi serta persegi panjang. Berkaitan dengan metode tes, peneliti memberikan tes uraian sebanyak 3 soal. Adapun soal tes tersebut sebagaimana terlampir. Soal tersebut diberikan kepada kelas VII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-B sebagai kelas kontrol. Adapun hasil tes dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Tes Siswa Kelas VII SMPN 1 Panggul

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
No	Nama	Nilai		No	Nama	Nilai	
		P	R			P	R
1	AA	46,88	62,5	1	AA	31,25	37,5
2	ARDD	59,38	81,25	2	ANZ	43,75	56,25
3	ALS	21,88	25	3	AW	46,88	56,25
4	ANS	71,88	93,75	4	DDR	37,5	43,75
5	AW	62,5	87,5	5	DT	46,88	56,25
6	AM	43,75	62,5	6	DA	37,5	43,75
7	AMP	96,88	100	7	DWA	31,25	37,5
8	BL	37,5	50	8	FAM	18,75	25
9	DK	56,25	81,25	9	FK	46,88	56,25
10	DANP	56,25	81,25	10	HLP	75,61	75
11	DAS	40,63	56,25	11	IAP	16,63	12,5
12	ES	56,25	75	12	IES	40,63	50
13	EM	34,38	50	13	IAY	75,61	68,75
14	FSZ	71,88	93,75	14	KKD	18,75	18,75
15	FEA	43,75	56,25	15	KG	34,38	37,5
16	IAS	68,75	87,5	16	LPA	40,63	43,75
17	LM	65,63	87,5	17	LLP	28,13	31,25
18	LVP	28,13	31,25	18	LA	34,38	37,5
19	MRP	71,88	100	19	MMP	34,38	37,5
20	MFA	56,25	75	20	MF	43,75	50
21	NCW	71,88	100	21	MRP	17,75	18,75
22	RAW	46,88	68,75	22	MUA	25	31,25
23	RAS	78,13	100	23	NSA	43,75	50
24	RS	65,63	87,5	24	PBA	25	31,25
25	SS	71,88	93,75	25	PA	25	31,25
26	TF	56,25	75	26	PAES	63,25	68,75
27	VMBI	71,88	100	27	RFMD	44,63	56,25
28	WW	71,88	93,75	28	RA	34,38	43,75
29	YHW	46,88	75	29	RP	62,78	68,75
30	YEM	78,13	100	30	RN	87,5	87,5
31	ZF	37,5	50	31	RAC	46,88	56,25
32	EDC	75	100	32	SAD	37,5	43,75
<b>Jumlah</b>		1862,50	2481,25	<b>Jumlah</b>		1296,88	1462,50

## B. Pengujian Hipotesis

Setelah semua data yang diperlukan telah terkumpul langkah selanjutnya yaitu menganalisa data tersebut. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan

pengujian terhadap instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Pengujian prasyarat sebelum menggunakan uji MANOVA yaitu dengan uji homogenitas dan uji normalitas, dan kemudian pengujian hipotesis dengan uji MANOVA.

## **1. Uji Instrumen**

### **a. Uji Validitas**

Sebelum penelitian memberikan tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu peneliti melakukan validitas agar item yang digunakan dalam mengetahui kemampuan pemahaman dan representasi siswa valid atau tidak. Peneliti membuat tiga soal yang sesuai dengan rumus luas dan keliling dari persegi serta persegi panjang. Soal yang sudah dibuat terlebih dahulu didiskusikan dengan dosen pembimbing untuk direvisi.

Setelah direvisi oleh dosen pembimbing maka, soal divalidasi oleh tiga dosen yaitu Dr. Muniri, M.Pd, Ummu Sholihah, M.Si dan Dr. Eni Setyowati, S.Pd, MM. Validator menyatakan soal layak untuk digunakan dengan beberapa perbaikan. Adapun hasil dari validitas oleh dosen tersebut sebagaimana terlampir.  
*(Lampiran)*

Setelah soal tersebut direvisi, kemudian soal tersebut diuji melalui uji empiris. Pada validitas empiris ini soal diberikan kepada siswa yang telah mendapatkan/ mempelajari materi rumus luas dan keliling dari persegi panjang dan persegi yaitu kelas VIII-B SMPN 1 Panggul. Pengukuran validitas dapat dilakukan dengan rumus *product moment*. Adapun kriteria validitas instrumen

yaitu jika  $r_{hitung} > r_{Tabel}$ . Berikut akan disajikan hasil perhitungan uji validitas dengan menggunakan SPSS 16.0:

**Tabel 4.3 Perhitungan Validitas Soal dengan SPSS 16**

Correlations					
		SOAL_1	SOAL_2	SOAL_3	TOTAL
SOAL_1	Pearson Correlation	1	.688*	.408	.793**
	Sig. (2-tailed)		.028	.242	.006
	N	10	10	10	10
SOAL_2	Pearson Correlation	.688*	1	.749*	.965**
	Sig. (2-tailed)	.028		.013	.000
	N	10	10	10	10
SOAL_3	Pearson Correlation	.408	.749*	1	.821**
	Sig. (2-tailed)	.242	.013		.004
	N	10	10	10	10
TOTAL	Pearson Correlation	.793**	.965**	.821**	1
	Sig. (2-tailed)	.006	.000	.004	
	N	10	10	10	10
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).					
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Pada berbagai baris Tabel di atas yang menjadi hasil perhitungan validitas adalah baris *Pearson Correlation* yang terakhir. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan menjadi berikut:

**Tabel 4.4 Kriteria perhitungan validitas soal (SPSS)**

No. Soal	Nilai $r_{hitung}$	Interpretasi	Keterangan
1	0,793	Valid	Instrumen valid jika : $r_{hitung} > r_{Tabel} (0,707)$
2	0,965	Valid	
3	0,821	Valid	

Dari perhitungan validitas yang menggunakan SPSS (*statistical Product and Service Solution*) 16.0 dapat disimpulkan bahwa soal valid. Selain menggunakan SPSS (*statistical Product and Service Solution*) 16.0 bisa menggunakan manual (*Lampiran*).

### b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas ini dengan menggunakan SPSS yaitu dengan rumus *alpha cronbach*. Adapun kriteria reliabilitas instrumen dapat dibagi menjadi 5 kelas, yaitu:

- 1) Jika nilai *alpha cronbach* 0,00-0,20, berarti kurang reliabel
- 2) Jika nilai *alpha cronbach* 0,21-0,40, berarti agak reliabel
- 3) Jika nilai *alpha cronbach* 0,41-0,60, berarti cukup reliabel
- 4) Jika nilai *alpha cronbach* 0,61-0,80, berarti reliabel
- 5) Jika nilai *alpha cronbach* 0,81-1,00, berarti sangat reliabel

Berikut hasil perhitungan uji reliabilitas menggunakan SPSS 16 dengan rumus *alpha cronbach*:

**Tabel 4.5 Hasil Uji Alpha Cronbach**

<b>Case Processing Summary</b>			
		N	%
Cases	Valid	10	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	10	100.0
a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.			

**Tabel 4.6 Hasil Uji Alpha Cronbach**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.803	3

Berdasarkan perhitungan di atas, dari Tabel 4.5 menunjukkan jumlah responden 10 ( kolom N) dan semua teridentifikasi ( kolom %). Sedangkan dari Tabel 4.6, pada kolom *cronbach's alpha* menunjukkan nilai 0,803 yang berarti bahwa item pada instrumen tersebut reliabel. Selain menggunakan SPSS seperti yang dipaparkan diatas, bisa juga menggunakan perhitungan secara manual (*Lampiran*) yang menyimpulkan nilai *r Product moment* dengan  $N = 10$ , signifikansi 5% maka diperoleh  $r_{Tabel} = 0,632$ . Berdasarkan perhitungan diperoleh  $r_{hitung} = 0,803 > r_{Tabel} = 0,632$ , sehingga dapat disimpulkan seluruh item soal reliabel.

### c. Tingkat kesukaran

Pengujian tingkat kesukaran menggunakan cara manual yaitu dengan rumus

$$P = \frac{\bar{S}}{S_{maks}} \text{ dimana } \bar{S} = \frac{\text{Jumlah skor siswa tiap soal}}{\text{Banyak siswa}}$$

tingkat kesukaran dengan cara manual.

**Tabel 4.7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran**

No. Soal	Indeks <i>P</i>	Interpretasi
1	0,206	Sulit
2	0,347	Sedang
3	0,378	Sedang

## 2. Uji Normalitas

### a. Data *Pretest*

Hipotesis untuk uji ini adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Data dari populasi berdistribusi normal

$H_1$  : Data dari populasi tidak berdistribusi normal

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang dihitung dengan bantuan SPSS 16. Adapun hasil perhitungan tersebut, diperoleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Hasil Uji *K-S Pretest* (SPSS 16.0)**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		pre_eks	pre_kontrol
N		32	32
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	19.4688	17.4062
	Std. Deviation	7.19760	8.54536
Most Extreme Differences	Absolute	.165	.175
	Positive	.165	.175
	Negative	-.157	-.169
Kolmogorov-Smirnov Z		.936	.991
Asymp. Sig. (2-tailed)		.345	.280
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan Tabel 4.8 untuk nilai *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai sig. = 0,345 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima dan data berdistribusi normal. Begitu juga untuk *pretest* kelas kontrol diperoleh nilai sig. 0,280 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima dan data berdistribusi normal.

#### **b. Data *Posttest***

##### 1) Nilai Pemahaman

Hipotesis untuk uji ini adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Data dari populasi berdistribusi normal

$H_1$  : Data dari populasi tidak berdistribusi normal

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang dihitung dengan bantuan SPSS 16. Adapun hasil perhitungan tersebut, diperoleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 4.9 Hasil Uji *K-S Posttest* Pemahaman (SPSS 16.0)**

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>			
		pemahaman_kontrol	pemahaman_eks
N		32	32
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	40.0312	58.2188
	Std. Deviation	18.30122	17.06295
Most Extreme Differences	Absolute	.216	.134
	Positive	.216	.092
	Negative	-.089	-.134
Kolmogorov-Smirnov Z		1.221	.759
Asymp. Sig. (2-tailed)		.101	.613
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan Tabel 4.9 nilai pemahaman kelas eksperimen diperoleh nilai sig. = 0,613 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima dan data berdistribusi normal. Begitu juga untuk pemahaman kelas kontrol diperoleh nilai sig. 0,101 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima dan data berdistribusi normal.

## 2) Nilai Representasi

Hipotesis untuk uji ini adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Data dari populasi berdistribusi normal

$H_1$  : Data dari populasi tidak berdistribusi normal

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* yang dihitung dengan bantuan SPSS 16. Adapun hasil perhitungan tersebut, diperoleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Hasil Uji K-S Posttest Representasi (SPSS 16.0)**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		representasi_eks	representasi_kontrol
N		32	32
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	77.2812	45.2812
	Std. Deviation	20.95192	17.15251
Most Extreme Differences	Absolute	.147	.115
	Positive	.139	.115
	Negative	-.147	-.078
Kolmogorov-Smirnov Z		.834	.653
Asymp. Sig. (2-tailed)		.490	.788
a. Test distribution is Normal.			

Berdasarkan Tabel 4.10 nilai representasi kelas eksperimen diperoleh nilai sig. = 0,490 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima dan data berdistribusi normal. Begitu juga untuk representasi kelas kontrol diperoleh nilai sig. 0,788 > 0,05 sehingga  $H_0$  diterima dan data berdistribusi normal.

### 3. Uji Homogenitas

#### a. Data *pretest*

Hipotesis:

$H_0$  = Keragaman data homogen

$H_1$  = keragaman data tidak homogen

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F yang dihitung dengan bantuan SPSS 16. Adapun hasil perhitungan tersebut, diperoleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas *Pre-test* (SPSS 16.0)  
Test of Homogeneity of Variances**

KEMAMPUAN\_MATEMATIS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.203	1	62	.654

Berdasarkan Tabel 4.11 diketahui nilai sig. sebesar  $0,654 > 0,05$ . Artinya data *pretest* kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai varian yang sama.

**b. Data *posttest***

1) Nilai Pemahaman

Hipotesis:

$H_0$  = Keragaman data homogen

$H_1$  = keragaman data tidak homogen

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F yang dihitung dengan bantuan SPSS 16. Adapun hasil perhitungan tersebut, diperoleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Hasil Uji Homogenitas *Posttest* Pemahaman (SPSS 16.0)**  
**Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>**

Dependent Variable:pemahaman

F	df1	df2	Sig.
.270	1	62	.605

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

a. Design: Intercept + kelompok

Berdasarkan Tabel 4.12 diketahui nilai sig. sebesar  $0,605 > 0,05$ . Artinya data nilai pemahaman kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai varian yang sama.

2) Nilai representasi

Hipotesis:

$H_0$  = Keragaman data homogen

$H_1$  = keragaman data tidak homogen

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji F yang dihitung dengan bantuan SPSS 16. Adapun hasil perhitungan tersebut, diperoleh *output* sebagai berikut:

**Tabel 4.13 Hasil Uji Homogenitas *Posttest* Representasi (SPSS 16.0)**  
**Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>**

Dependent Variable:Representasi

F	df1	df2	Sig.
1.491	1	62	.227

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

a. Design: Intercept + kelompok

Berdasarkan Tabel 4.13 diketahui nilai sig. sebesar  $0,227 > 0,05$ . Artinya data nilai representasi kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai varian yang sama.

#### 4. Uji MANOVA

Uji MANOVA digunakan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended* yang dilakukan mempunyai pengaruh atau tidak terhadap pemahaman matematis dan juga terhadap kemampuan representasi matematis obyek yang diteliti. Berdasarkan perhitungan menggunakan SPSS 16.0 diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.14 Hasil Uji MANOVA (SPSS 16.0)**

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

	F	df1	df2	Sig.
PEM_MATE	.217	1	62	.643
REP_MATE	1.491	1	62	.227

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

a. Design: Intercept + KELAS

**Tabel 4.15 Hasil Uji MANOVA (SPSS 16.0)**

*Multivariate Tests<sup>b</sup>*

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.917	3.366E2 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000
	Wilks' Lambda	.083	3.366E2 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000
	Hotelling's Trace	11.036	3.366E2 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000

*Tabel berlanjut ...*

Lanjutan Tabel 4.19 ...

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
	Roy's Largest Root	11.036	3.366E2 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000
KELAS	Pillai's Trace	.427	22.683 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000
	Wilks' Lambda	.573	22.683 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000
	Hotelling's Trace	.744	22.683 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000
	Roy's Largest Root	.744	22.683 <sup>a</sup>	2.000	61.000	.000

a. Exact statistic

b. Design: Intercept + KELAS

**Tabel 4.16 Hasil Uji MANOVA (SPSS 16.0)**

*Tests of Between-Subjects Effects*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	PEM_MATE	4952.641 <sup>a</sup>	1	4952.641	15.941	.000
	REP_MATE	16384.000 <sup>b</sup>	1	16384.000	44.692	.000
Intercept	PEM_MATE	152587.891	1	152587.891	491.134	.000
	REP_MATE	240345.062	1	240345.062	655.613	.000
KELAS	PEM_MATE	4952.641	1	4952.641	15.941	.000
	REP_MATE	16384.000	1	16384.000	44.692	.000
Error	PEM_MATE	19262.469	62	310.685		
	REP_MATE	22728.938	62	366.596		
Total	PEM_MATE	176803.000	64			
	REP_MATE	279458.000	64			
Corrected Total	PEM_MATE	24215.109	63			
	REP_MATE	39112.937	63			

a. R Squared = ,205 (Adjusted R Squared = ,192)

b. R Squared = ,419 (Adjusted R Squared = ,410)

Berdasarkan Tabel 4.14 *Levene's Test of Equality of Error Variances* menunjukkan nilai F sebesar 0.217 dan 1.491 yang mana keduanya kurang dari nilai FTabel (sig. 0,05; df1 = 1; df2 = 62) yaitu 1.62, sehingga varian data bersifat homogen dan uji MANOVA bisa dilanjutkan.

a. Pengaruh pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap pemahaman matematis.

$H_0$  : Tidak ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

$H_1$  : Ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

Berdasarkan Tabel 4.16 pada baris kelas tepatnya baris pem\_mate menunjukkan nilai sig. 000. Karena P value (sig.)  $0.000 < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan terjadi penerimaan  $H_1$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

b. Pengaruh pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap pemahaman matematis.

Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada perbedaan kemampuan representasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

$H_1$  : Ada perbedaan kemampuan representasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

Berdasarkan Tabel 4.17 pada baris kelas tepatnya baris *pem\_mate* menunjukkan nilai sig. 000. Karena P value (sig.)  $0.000 < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan terjadi penerimaan  $H_1$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

c. Pengaruh pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended* terhadap pemahaman matematis.

$H_0$  : Tidak ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis dan representasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

$H_1$  : Ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis dan representasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

Dari Tabel 4.16 *Multivariate Test* didapat nilai P value (sig.) = 0.000. Karena P value (sig.)  $0.000 < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak dan terjadi penerimaan  $H_1$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa Ada perbedaan kemampuan pemahaman matematis dan representasi matematis siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional dan pembelajaran CORE dengan pendekatan *Open-Ended*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dipaparkan di atas, maka hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis	Hasil	Kriteria keputusan	Keputusan	Kesimpulan
1	Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan <i>Open-ended</i> terhadap pemahaman matematis dalam materi geometri siswa kelas VII SMPN 1 Panggul	P-value (sig.) = 0,00	P-value (sig.) < 0,05	H <sub>0</sub> ditolak dan H <sub>1</sub> diterima	Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan <i>Open-ended</i> terhadap pemahaman matematis dalam materi geometri siswa kelas VII SMPN 1 Panggul
2	Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan <i>Open-ended</i> terhadap representasi matematis dalam materi geometri siswa kelas VII SMPN 1 Panggul	P-value (sig.) = 0,00	P-value (sig.) < 0,05	H <sub>0</sub> ditolak dan H <sub>1</sub> diterima	Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan <i>Open-ended</i> terhadap representasi matematis dalam materi geometri siswa kelas VII SMPN 1 Panggul
3	Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan <i>Open-ended</i> terhadap pemahaman dan representasi matematis dalam materi geometri siswa kelas VII SMPN 1 Panggul	P-value (sig.) = 0,00	P-value (sig.) < 0,05	H <sub>0</sub> ditolak dan H <sub>1</sub> diterima	Ada pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran CORE dengan pendekatan <i>Open-ended</i> terhadap pemahaman dan representasi matematis dalam materi geometri siswa kelas VII SMPN 1 Panggul