

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung. Hasil penelitian dalam penelitian ini diperoleh melalui pedoman observasi, pedoman pemberian angket, pedoman tes, dan pedoman dokumentasi. Penelitian dimulai pada tanggal 23 Januari 2018 di SMPN 1 Sumbergempol. Penelitian ini mengacu pada tujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, dimana dalam penelitian ini peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) terlebih dahulu pada sampel kemudian dilanjutkan dengan pengambilan data.

B. Pelaksanaan Model Pembelajaran *Course Review Horay* (CRH)

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung. Penelitian dimulai setelah seminar proposal pada hari Selasa tanggal 10 November 2017. Setelah seminar proposal selesai, langkah pertama yang dilakukan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian ini adalah peneliti meminta ijin terlebih dahulu ke SMPN 1 Sumbergempol bahwa akan mengadakan penelitian di sekolah tersebut. Setelah diberikan ijin pada tanggal 15 Januari 2018 peneliti mengajukan surat ijin penelitian ke kantor FTIK.

Pada tanggal 23 Januari 2018 surat penelitian telah selesai dibuat oleh FTIK dan peneliti mengantarkan surat ijin penelitian ke SMPN 1 Sumbergempol. Surat ijin penelitian diterima oleh pihak Tata Usaha SMPN 1 Sumbergempol. Setelah memperoleh ijin secara lisan maupun tulisan dari pihak sekolah peneliti menjelaskan tujuan dari penelitian.

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive Sampling* dalam pengambilan sampel. Sampel yang digunakan sebagai kelas kontrol adalah kelas VIII D dengan jumlah siswa sebanyak 37 dan kelas eksperimen adalah dari kelas VIII B dengan jumlah siswa sebanyak 37 siswa.

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dilaksanakan pada kelas eksperimen. Kemudian, RPP tersebut dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran matematika kelas VIII. Setelah RPP disetujui oleh guru mata pelajaran matematika, maka peneliti dapat melakukan penelitian.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pertemuan baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Satu pertemuan pembelajaran terdiri dari 2 jam pelajaran dan 3 jam pelajaran dengan durasi 40 menit perjam pelajaran. Pertemuan pertama merupakan pemberian materi lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran CRH untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol. Sedangkan pada pertemuan kedua yaitu pemberian soal *post test* dan angket motivasi.

Pada penelitian ini, terdapat beberapa tahapan-tahapan pelaksanaan model pembelajaran CRH pada kelas eksperimen, yaitu: tahap awal, tahap inti,

dan tahap penutup. Adapun tahapan-tahapan pelaksanaan model pembelajaran CRH adalah sebagai berikut:

1. Tahap Kegiatan Awal

Pada tahap awal ini, peneliti terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran matematika kelas VIII. Kemudian, peneliti meminta guru mata pelajaran matematika untuk melakukan validasi, setelah validasi selesai, peneliti menyusun RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sesuai dengan model pembelajaran CRH. Selanjutnya, peneliti menyiapkan materi yang akan diajarkan yaitu materi lingkaran. Kemudian, peneliti juga menyiapkan bahan-bahan yang akan dibutuhkan dalam pembelajaran CRH yang akan digunakan peneliti pada pertemuan pertama. Setelah pertemuan pertama selesai, peneliti menyiapkan lembar *post-test* dan lembar angket yang sudah divalidasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh tingkat kemampuan siswa mengenai materi lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran CRH.

2. Tahap Kegiatan Inti

Pada tahap inti ini, peneliti memulai pelajaran dengan mengucapkan salam, absensi, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, dan model pembelajaran apakah yang dipakai pada pembelajaran hari itu, serta memberikan motivasi kepada siswa agar berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Siswa tampak antusias saat peneliti menjelaskan mengenai model pembelajaran yang hari itu akan digunakan karena siswa baru mengetahui model pembelajaran CRH.

Setelah itu, peneliti menjelaskan materi lingkaran dan di simak oleh siswa. Selesai menjelaskan materi, peneliti memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada yang belum dimengerti dari penjelasan peneliti. Setelah itu, peneliti membagi siswa menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 7-8 siswa. Dari kelompok yang sudah terbentuk, peneliti mengarahkan siswa untuk duduk sesuai kelompok masing-masing. Peneliti juga meminta untuk masing-masing kelompok membuat yel-yel. Selain itu, Peneliti menyuruh siswa untuk membuat 9 kotak dari bahan yang sudah peneliti sediakan. Dari kotak tersebut siswa diminta untuk menuliskan nomer sesuka mereka dan memasukkannya ke dalam kotak. Setelah selesai, peneliti memberikan soal secara acak. Kemudian, siswa berlomba mendiskusikan soal yang diberikan. Setelah selesai berdiskusi dan mendapatkan jawabannya, perwakilan dari kelompok menjelaskan hasil pekerjaannya di depan kelas dan dikoreksi bersama-sama. Apabila kelompok yang menjawab dengan benar maka kelompok tersebut menyanyikan yel-yel kelompok mereka.

Hal tersebut diulang sampai pertanyaan yang diberikan habis. Hasil akhir dari pembelajaran ini akan dihitung dari seberapa banyak kelompok tersebut mendapatkan nilai benar (*horay*). Kelompok yang mendapatkan nilai *horay* paling banyak maka kelompok itulah yang menjadi pemenangnya. Setelah tahap inti selesai, siswa kembali ke tempat duduknya untuk menyimpulkan hasil dari belajarnya bersama peneliti. Peneliti juga menjelaskan pada siswa bahwa pada pertemuan selanjutnya akan diadakan

post-test digunakan sebagai evaluasi, sehingga siswa diminta untuk belajar dengan baik.

3. Tahap Kegiatan Penutup

Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 15 Pebruari pada pukul 07.00-08.30 WIB. Kegiatan pada pertemuan ini adalah peneliti melakukan tes akhir (*Post Test*) dan memberikan angket 30 pernyataan berkaitan dengan motivasi siswa pernyataan untuk mengukur kemampuan siswa setelah menggunakan model pembelajaran CRH. Tes dilakukan dalam 50 menit untuk 4 soal dan angket motivasi dilakukan dalam 30 menit untuk 30 pernyataan motivasi dan diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII B dan VIII D.

Kegiatan penutup peneliti memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya kesulitan dalam mengerjakan tes yang baru saja dikerjakan. Kemudian penelitian menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah bersama-sama. Adapun hasil *post test* dan motivasi belajar dapat di lihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Data Nilai Hasil Angket dan *Post Test* Siswa

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
No.	Inisial	Nilai Angket	Nilai <i>Post Test</i>	No.	Inisial	Nilai Angket	Nilai <i>Post Test</i>
1	APF	126	54	1	ADPL	86	81
2	AB	97	92	2	AAIH	96	82
3	AE	117	65	3	AYNI	98	58
4	ASMW	117	84	4	AMI	112	63

Lanjutan....

Lanjutan tabel 4.1

Kelas Eksperimen				Kelas Kontrol			
No.	Inisial	Nilai Angket	Nilai Post Test	No.	Inisial	Nilai Angket	Nilai Post Test
5	ARPP	90	68	5	AMAZ	105	75
6	BWI	105	85	6	BFY	99	49
7	BHS	97	70	7	BWNA	96	65
8	BYP	123	70	8	BHH	104	73
9	DNR	92	58	9	DTR	108	65
10	DBA	107	66	10	ESST	117	80
11	DYU	116	79	11	ILDS	86	75
12	DITC	129	75	12	KIM	95	68
13	DFNP	108	78	13	LKH	97	74
14	EUH	120	75	14	MTWT	120	72
15	FTY	106	80	15	MTS	88	69
16	HL	98	90	16	MPR	98	75
17	HAN	105	78	17	MAAN	93	68
18	KAPR	95	75	18	MDA	107	75
19	MAWA	91	95	19	MFF	115	74
20	MBS	112	73	20	MFP	110	68
21	MGER	123	89	21	NAR	122	70
22	MMAEF	104	78	22	PDIP	109	58
23	MUAR	121	79	23	PCN	97	74
24	MDNA	108	67	24	RTH	98	58
25	MDS	86	76	25	RAP	104	71
26	NIED	129	78	26	SAAY	117	83
27	RKU	127	80	27	SSP	108	73
28	RIRA	120	83	28	STY	100	48
29	RAP	84	69	29	STN	99	77
30	RANGK	109	86	30	SKH	102	79
31	RIONP	120	72	31	TPH	87	85
32	SPS	104	94	32	TPO	94	49
33	SWAN	121	56	33	TRZ	115	77
34	SHSA	113	74	34	UDWK	123	59
35	SNHA	110	79	35	VNN	116	84
36	YUCP	108	87	36	WRA	118	79
37	DCMA	133	79	37	YKW	120	75

C. Uji Hipotesis

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, semua data hasil penelitian diperoleh selanjutnya akan dilakukan analisis hasil penelitian untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan peneliti. Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil dari nilai angket motivasi dan nilai *post test* hasil belajar matematika siswa dari kedua sampel. Sebelum menganalisis data maka peneliti menggunakan uji instrumen yang terdiri dari dua uji yaitu uji validitas dan uji reabilitas, uji homogenitas, uji normalitas, dan uji prasyarat digunakan agar dasar estimasi yang digunakan nanti bisa menggunakan uji MANOVA. Uji prasyarat dalam penelitian ini ada dua uji yaitu uji homogenitas varian dan uji homogenitas matriks varian/ covarian, dan yang terakhir uji hipotesis dengan menggunakan uji MANOVA. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar.

1. Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Sebelum peneliti memberikan tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlebih dahulu peneliti melakukan validitas agar instrumen penelitian yang digunakan dalam mengetahui hasil belajar dan motivasi belajar valid atau tidak. Penelitian ini, menggunakan validitas ahli yaitu 2 dosen tadaris matematika dan 1 guru matematika SMPN 1 Sumbergempol, yaitu:

- 1) Bapak Dr. Muniri, M.Pd

2) Ibu Mar'atus Sholihah, M.Pd

3) Bapak Suwoto, S.Pd

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa instrumen penelitian tersebut layak digunakan dengan ada sedikit perbaikan. Setelah validator menyatakan instrumen penelitian layak untuk digunakan, maka instrumen penelitian tersebut diuji melalui uji empiris. Instrumen penelitian yang akan diujikan ini merupakan hasil revisi dari validator. Pada validitas empiris ini instrumen penelitian diberikan kepada siswa yang telah mendapat materi dan yang tidak terpilih sebagai sampel. Dalam uji coba instrumen penelitian ini, peneliti memilih kelas VIII C sebanyak 36 siswa karena siswa kelas VIII C sudah mendapat materi lingkaran. Adapun nilai yang diperoleh pada kelas VIII C disajikan pada tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Nilai Uji Coba Instrumen Penelitian *Post Test* Hasil Belajar

No.	Nama	Nilai <i>Post Test</i>	No.	Nama	Nilai <i>Post Test</i>
1	AFN	72	19	MAAT	68
2	ALMS	85	20	MIV	75
3	ABPR	82	21	MORR	83
4	ASS	85	22	MUCA	78
5	APNH	71	23	MMIM	74
6	AAFA	83	24	MUSH	79
7	AAMB	93	25	NWAP	81
8	AYMA	68	26	NLSK	85
9	BESA	67	27	PRYN	89
10	CANU	86	28	PWSO	74
11	DAK	65	29	PTRW	76
12	DSK	96	30	RISND	97
13	DS	88	31	RAMF	95

14	EPPS	92	32	RIDD	66
15	FHPD	74	33	RIZN	67
16	FRSA	77	34	RSWN	87
17	KRSM	68	35	SAFP	97
18	KNA	95	36	WSVYR	86

Selanjutnya nilai uji coba instrumen penelitian berupa *post test* sebelum digunakan untuk penelitian di uji validitas terlebih dahulu yang disajikan menggunakan SPSS 23.0 *for windows*. Adapun hasil perhitungan uji validitas dengan menggunakan SPSS 23.0 *for windows* disajikan pada Tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Instrumen Penelitian *Post Test*
Hasil Belajar Kelas VIII C**

		Correlations				
		SOAL1	SOAL2	SOAL3	SOAL4	TOTAL
SOAL1	Pearson Correlation	1	-,047	,207	,140	,489**
	Sig. (2-tailed)		,784	,225	,415	,002
	N	36	36	36	36	36
SOAL2	Pearson Correlation	-,047	1	,128	,146	,487**
	Sig. (2-tailed)	,784		,457	,395	,003
	N	36	36	36	36	36
SOAL3	Pearson Correlation	,207	,128	1	,728**	,798**
	Sig. (2-tailed)	,225	,457		,000	,000
	N	36	36	36	36	36
SOAL4	Pearson Correlation	,140	,146	,728**	1	,795**
	Sig. (2-tailed)	,415	,395	,000		,000
	N	36	36	36	36	36
TOTAL	Pearson Correlation	,489**	,487**	,798**	,795**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	,003	,000	,000	
	N	36	36	36	36	36

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

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas, didapatkan nilai r_{hitung} soal nomor 1 adalah 0,489, soal nomor 2 adalah 0,487, soal nomor 3 adalah 0,798, dan soal nomor 4 adalah 0,795. Adapun nilai r_{tabel} dengan $N = 36$ dan dengan taraf signifikansi 5% yaitu $r_{tabel} = 0,3202$. Karena semua item soal menghasilkan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan semua item soal dinyatakan valid. Setelah semua item soal *post test* dinyatakan valid maka semua item soal tersebut akan diuji reliabilitasnya untuk mengetahui apakah semua item soal tersebut reliabel atau tidak.

b. Uji Reabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui apakah item soal tersebut reliabel secara konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Pengujian reabilitas ini menggunakan *SPSS 23.0 for windows*, yaitu dengan rumus *alpha cronhbach*. Adapun reabilitas instrumen dapat dibagi menjadi lima keputusan, yaitu:

Tabel 4.4 Instrumen Keputusan Reliabilitas

Koefisien Korelasi (R)	Keputusan
0,800 – 1,000	Sangat reliabel
0,600 – 0,799	Reliabel
0,400 – 0,599	Cukup reliabel
0,200 – 0,399	Agak reliabel
0,000 – 0,199	Tidak reliabel

Pada penelitian ini, peneliti mendapatkan realibitas dari nilai *pre test* dan nilai *pot test* siswa kelas VIII C adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian *Post Test*

Hasil Belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,990	2

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, diketahui bahwa *Cronbach's Alpha* adalah 0,990. Dan r_{tabel} dicari pada taraf signifikansi 5% dengan $N=36$ dk = $36 - 1 = 35$ diperoleh $r_{tabel} = 0,3246$. Karena *Cronbach's Alpha* > r_{tabel} atau $0,990 > 0,3246$ maka dapat disimpulkan bahwa item-item instrumen penelitian tersebut dinyatakan sangat reliabel.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menguji apakah data dari dua kelompok sampel penelitian mempunyai varians sama atau tidak. Data yang digunakan untuk menguji homogenitas kelas adalah nilai Ujian Akhir Sekolah (UAS) semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Demi kemudahan dalam analisis data, maka peneliti menggunakan SPSS 23.0 *for windows*. Interpretasi uji homogenitas disajikan melalui nilai *signifikan*. Jika nilai *signifikan* > 0,05 maka dikatakan homogen. Hasil perhitungan uji homogenitas disajikan pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

HASIL

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,235	1	72	,629

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas, diperoleh nilai *signifikansi* adalah 0,629. Yang berarti nilai *signifikansi* $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data homogen.

d. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model *t-test* mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas ini peneliti menggunakan data nilai *post-test*. Data hasil *post-test* disajikan pada tabel 4.1 diatas.

Adapun uji normalitas nilai *Post-test* menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan bantuan program aplikasi SPSS 23.0 *for windows*. Adapun hasil perhitungan uji normalitas pada kelas eksperimen menggunakan SPSS 23.0 *for windows* disajikan pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
EKSPERIMEN	,097	37	,200 [*]	,976	37	,594

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, diperoleh nilai *sig.* sebesar 0,2. Data dapat disimpulkan berdistribusi normal apabila nilai *sig.* > 0,05. Maka berdasarkan Tabel 4.7 di atas nilai *sig.* pada kelas eksperimen > 0,05 ini berarti data di atas berdistribusi normal pada taraf signifikansi 0,05.

Adapun hasil perhitungan uji normalitas pada kelas kontrol menggunakan SPSS 23.0 *for windows* disajikan pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
KONTROL	,142	37	,057	,928	37	,019

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, diperoleh nilai *sig.* sebesar 0,057. Data dapat disimpulkan berdistribusi normal apabila nilai *sig.* > 0,05. Maka berdasarkan Tabel 4.8 di atas nilai *sig.* pada kelas kontrol > 0,05 ini berarti data di atas berdistribusi normal pada taraf signifikansi 0,05.

2. Uji Hipotesis

a. Deskriptive Statistik

Tabel 4.9 Deskriptive Statistics

Descriptive Statistics				
	MODEL	Mean	Std. Deviation	N
HASIL_BELAJAR	EKSPERIMEN	76,6486	9,88325	37
	KONTROL	70,4865	9,76565	37
	Total	73,5676	10,23837	74
MOTIVASI	EKSPERIMEN	110,0270	12,93893	37
	KONTROL	104,2973	10,77514	37
	Total	107,1622	12,17118	74

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, hasil perhitungan uji hipotesis terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen dengan jumlah responden sebanyak 37 siswa memiliki rata-rata hasil belajar 76,64 dan rata-rata motivasi belajar 110,02. Sedangkan, kelas VIII-D sebagai kelas kontrol dengan jumlah responden 37 siswa memiliki rata-rata hasil belajar 70,48 dan rata-rata motivasi belajar 104,29. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar dan motivasi belajar antara siswa yang diberikan model CRH lebih baik dibandingkan siswa yang diberikan pembelajaran konvensional.

b. Uji Prasyarat

Pada penelitian ini, uji yang digunakan adalah uji MANOVA. Uji MANOVA digunakan apabila variabel terikat yang digunakan lebih dari dua variabel dari satu variabel bebas. Sebelum menggunakan uji MANOVA, terlebih dahulu kita harus memenuhi beberapa uji prasyarat.

Uji prasyarat tersebut yaitu, uji homogenitas varian dan uji homogenitas matriks varian/ covarian.

1) Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian ini dimaksudkan untuk mengetahui, apakah data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang sama atau berbeda. Data yang digunakan untuk melakukan uji homogenitas varian adalah data yang berasal dari tes pada kedua kelas tersebut. Hasil yang diperoleh dari uji homogenitas varian dikatakan mempunyai varian yang sama jika nilai signifikan $\geq 0,05$ dan dapat dikatakan berbeda jika nilai signifikan $\leq 0,05$. Uji homogenitas varian dalam penelitian ini menggunakan *SPSS 23.0 for windows*. Uji homogenitas varian dapat dilihat dari uji *Levene*, seperti tampak ada tabel 4.9 berikut ini:

4.10 Hasil Uji Homogenitas Varian

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

	F	df1	df2	Sig.
HASIL_BELAJAR	,008	1	72	,931
MOTIVASI	1,006	1	72	,319

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

a. Design: Intercept + MODEL

Hipotesis:

$H_{0,1}$: Nilai angket antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol memiliki varian yang homogen

$H_{1,1}$: Nilai angket antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol memiliki varian yang tidak homogen

$H_{0,2}$: Nilai *post test* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol memiliki varian yang homogen

$H_{1,2}$: Nilai *post test* kelas eksperimen dengan kelas kontrol memiliki varian yang tidak homogen

Hasil yang diperoleh dari uji *Levene* diatas, menunjukkan bahwa untuk nilai *post test* hasil belajar memiliki signifikansi 0,931. Sedangkan nilai angket motivasi memiliki signifikansi 0,021. Bila ditetapkan taraf signifikansi 0,05, maka nilai angket maupun nilai *post test* keduanya memiliki nilai signifikansi $\geq 0,05$, artinya baik nilai angket motivasi maupun nilai *post test* hasil belajar memiliki varian yang homogen. Sehingga, MANOVA bisa dilanjutkan.

2) Uji Homogenitas Matrik Varian/ Covarian

Uji homogenitas matriks varian/covarian digunakan untuk melihat sejauh mana dua variabel yang berkaitan atau bagaimana mereka bervariasi bersama. Suatu distribusi varian dikatakan sama jika taraf signifikannya $\geq 0,05$ dan taraf signifikan dikatakan tidak sama jika taraf signifikannya $\leq 0,05$.

MANOVA bisa digunakan apabila memenuhi syarat matriks varian/covarian dari variabel dependen sama. Uji homogenitas matriks varian/covarian dapat dilihat dari hasil uji Box. Apabila harga *Box's M* signifikan maka hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa matriks varian/covarian dari variabel dependen sama ditolak. Analisis MANOVA dalam kondisi ini tidak dapat dilanjutkan. Hasil uji *Box's M* dengan *SPSS 23.0 for widows* disajikan pada tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Hasil Uji Homogenitas Matriks Varian/ Covarian

Box's Test of Equality of Covariance Matrices^a

Box's M	1,569
F	,507
df1	3
df2	933120,000
Sig.	,677

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

a. Design: Intercept + MODEL

Hipotesis:

H_0 : Matriks varian/ covarian dari variabel dependen sama

H_1 : Matriks varian/ covarian dari variabel dependen tidak sama

Berdasarkan tabel 4.11 diatas, diperoleh nilai signifikansi 0,667. Apabila ditetapkan taraf signifikan penelitian $sig. > 0,05$, maka signifikansi yang diperoleh $> 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima. Berarti matriks varian/ covarian dari variabel dependen sama, sehingga analisis MANOVA dapat dilanjutkan.

c. Uji MANOVA

Setelah kedua uji persyaratan hipotesis dipenuhi dilanjutkan dengan uji hipotesis MANOVA. Uji MANOVA digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan beberapa variabel terikat antara beberapa kelompok yang berbeda.

1) Pengaruh Model Pembelajaran CRH terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII Di SMPN 1 Sumbergempol

Pada uji hipotesis pertama ini, hipotesis yang di uji yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar. Data yang mendukung pada hipotesis ini dapat dilihat dari hasil *post test* dan nilai angket siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang telah dipaparkan pada tabel 4.1. Uji Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : tidak ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol

H_1 : ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar siswa kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol

Untuk melihat apakah ada pengaruh pembelajaran CRH terhadap hasil belajar. Maka, dapat dilihat dari tabel *Test of Between-Subjects Effect* pada tabel 4.12 dibawah ini.

Tabel 4.12 Hasil *Subjects Effects* dengan Uji MANOVA

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	HASIL_BE LAJAR	702,486 ^a	1	702,486	7,278	,009
	MOTIVASI	607,351 ^b	1	607,351	4,284	,042
Intercept	HASIL_BE LAJAR	400501,838	1	400501,838	4149,277	,000
	MOTIVASI	849795,946	1	849795,946	5994,620	,000
MODEL	HASIL_BE LAJAR	702,486	1	702,486	7,278	,009
	MOTIVASI	607,351	1	607,351	4,284	,042
Error	HASIL_BE LAJAR	6949,676	72	96,523		
	MOTIVASI	10206,703	72	141,760		
Total	HASIL_BE LAJAR	408154,000	74			
	MOTIVASI	860610,000	74			
Corrected Total	HASIL_BE LAJAR	7652,162	73			
	MOTIVASI	10814,054	73			

a. R Squared = ,092 (Adjusted R Squared = ,079)

b. R Squared = ,056 (Adjusted R Squared = ,043)

Berdasarkan tabel 4.12 diatas, menunjukkan bahwa: Hubungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan nilai *post test* hasil belajar yang mana diketahui harga *F* sebesar 7,278 dan memiliki taraf signifikan $0.009 < 0,05$. Maka, dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran CRH

terhadap hasil belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2017/2018”

2) Pengaruh Model Pembelajaran CRH terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Di SMPN 1 Sumbergempol

Pada uji hipotesis kedua ini, hipotesis yang di uji yaitu untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap motivasi belajar. Data yang mendukung pada hipotesis ini dapat dilihat dari hasil *post test* dan nilai angket siswa antara kelas eksperimn dan kelas kontrol seperti yang telah dipaparkan pada tabel 4.1. Uji Hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : tidak ada pengaruh model CRH terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol

H_1 : ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII di SMPN 1 Sumbergempol

Untuk melihat apakah ada pengaruh pembelajaran CRH terhadap motivasi belajar. Maka, dapat dilihat dari tabel *Test of Between-Subjects Effect* pada tabel 4.12 diatas yang telah dicantumkan pada hipotesis pertama.

Dari tabel *Test of Between-Subjects Effect* diatas menunjukkan bahwa hubungan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol yang mana diketahui nilai angket dengan harga F sebesar 4,284 dan memiliki taraf signifikansi $0,042 < 0,05$. Maka, dengan demikian H_0 ditolak dan H_1

diterima. Hal ini menunjukkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2017/2018”

3) Pengaruh Model Pembelajaran CRH Terhadap Hasil Belajar Dan Motivasi Belajar Belajar Siswa Kelas VIII Materi Lingkaran Di SMPN 1 Sumbergempol

Pada uji hipotesis ketiga ini, hipotesis yang di uji yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar maka digunakan analisis *Pillai Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root*. Hasil analisis tersebut ditampilkan pada tabel 4.13 sebagai berikut.

Tabel 4.13 Hasil *Multivariate Test* dengan Uji MANOVA

Multivariate Tests ^a						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,992	4267,848 _b	2,000	71,000	,000
	Wilks' Lambda	,008	4267,848 _b	2,000	71,000	,000
	Hotelling's Trace	120,221	4267,848 _b	2,000	71,000	,000
	Roy's Largest Root	120,221	4267,848 _b	2,000	71,000	,000
MODEL	Pillai's Trace	,121	4,883 ^b	2,000	71,000	,010
	Wilks' Lambda	,879	4,883 ^b	2,000	71,000	,010
	Hotelling's Trace	,138	4,883 ^b	2,000	71,000	,010
	Roy's Largest Root	,138	4,883 ^b	2,000	71,000	,010

a. Design: Intercept + MODEL

b. Exact statistic

Uji hipotesis:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol.

Hasil analisis menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root*. Model memiliki signifikansi 0,010 sehingga lebih kecil dari 0,05. Artinya, harga F untuk *Pillae Trace*, *Wilk Lambda*, *Hotelling Trace*, *Roy's Largest Root* semuanya signifikan. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa “ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol tahun ajaran 2017/2018”.

D. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Setelah melakukan analisis data pada penelitian, maka selanjutnya yaitu memaparkan hasil penelitian tersebut dalam bentuk tabel yang menggambarkan perbedaan hasil belajar dan motivasi belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi

belajar siswa dengan pembelajaran konvensional siswa kelas VIII pada materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol.

Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Penelitian

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kriteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1.	Ada pengaruh model pembelajaran CRH (<i>Course Review Horay</i>) terhadap hasil belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol	Harga F sebesar 7,278 dengan signifikansi 0,009	Harga $F_{tabel} = 3,98$ dengan taraf signifikan 0,05	Tolak H_0 dan terima H_1	Ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol
2.	Ada pengaruh model pembelajaran CRH (<i>Course Review Horay</i>) terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol	Harga F sebesar 4,284 dengan signifikansi 0,042	Harga $F_{tabel} = 3,98$ dengan taraf signifikan 0,05	Tolak H_0 dan terima H_1	Ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol
3.	Ada pengaruh model pembelajaran CRH (<i>Course Review Horay</i>) terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol	Harga F sebesar 4,883 dengan signifikansi 0,010	Taraf signifikan 0,05	Tolak H_0 dan terima H_1	Ada pengaruh model pembelajaran CRH terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa kelas VIII materi lingkaran di SMPN 1 Sumbergempol