

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

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

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Wates, Kecamatan Wates, Kabupaten Kediri. Penelitian ini dimulai pada tanggal 18 Maret – 26 Maret 2021 dengan 2 kali pertemuan di kelas VII. Penelitian ini mengambil populasi seluruh siswa kelas VII SMPN 2 Wates Kediri. Dari populasi tersebut peneliti mengambil sampel sebanyak 2 kelas yaitu kelas VII-A sebagai kelas kontrol yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 21 siswa perempuan dan 15 siswa laki-laki dan kelas VII-B sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 18 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berpikir kreatif dan pemecahan masalah materi Aritmatika Sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri. Pada penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa soal uraian yang terdiri 5 butir soal untuk mengetahui hasil belajar siswa. Ada 2 data utama yang dilakukan oleh peneliti, yakni:

## 1. Data Pra Penelitian

Data pra penelitian merupakan data-data yang harus dilengkapi peneliti sebelum melakukan penelitian yang akan dilaksanakan di SMPN 2 Wates Kediri.

### a. Uji Validasi Instrumen Penelitian

Sebelum peneliti memberi soal *posttest* kepada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Peneliti terlebih dahulu melakukan uji validitas untuk mengetahui soal tersebut valid atau tidak dan layak digunakan atau tidak.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji untuk lembar tes, yaitu validitas ahli dan validitas item. Uji validitas ahli dilakukan oleh 2 dosen ahli matematika IAIN Tulungagung dan 1 guru matematika SMPN 2 Wates Kediri. Pengajuan lembar validasi yang ditujukan kepada dosen IAIN Tulungagung dan guru matematika SMPN 2 Wates Kediri bertujuan untuk meminta bantuan kepada dosen dan guru untuk membantu validasi instrumen soal yang telah dibuat oleh peneliti.

Selain menggunakan uji validitas ahli peneliti juga menggunakan uji validitas item yang dilakukan dengan cara mengujikan instrumen soal kepada 10 siswa. Sehingga data hasil uji instrumen tersebut dapat digunakan untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen dengan hitungan menggunakan *SPSS 21*.

b. Meminta surat izin dari pihak IAIN Tulungagung

Pengajuan surat izin penelitian ini dilakukan pada tanggal 29 Januari 2021. Pengajuan surat akan dikoreksi oleh pihak kampus dan dikembalikan jika ada yang perlu direvisi, jika sudah benar dan tidak ada revisi peneliti tinggal menunggu surat izin penelitian dari kampus yang sudah ditandatangani oleh dekan fakultas.

c. Mengajukan surat izin penelitian ke SMPN 2 Wates Kediri

Pengajuan surat izin penelitian ke SMPN 2 Wates Kediri dilaksanakan pada tanggal 24 Februari 2021. Pada prosedur pengajuan surat izin penelitian ini peneliti menuju kantor TU dan melalui waka kurikulum untuk menjelaskan maksud kedatangan ke SMPN 2 Wates Kediri. Setelah surat izin penelitian diterima, selanjutnya peneliti di sarankan untuk langsung berkomunikasi dengan guru mata pelajaran matematika yakni Bu Riris.

d. Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika

Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika dilaksanakan pada tanggal 2 Maret 2021. Dalam pertemuan dengan guru mata pelajaran matematika peneliti membicarakan mengenai penelitian yang akan dilakukan yang membutuhkan 2 kelas sebagai sampel digunakan untuk 1 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol. Guru mata pelajaran matematika memberi dua kelas untuk penelitian yakni kelas VII-A dan VII-B. Selanjutnya peneliti bertanya mengenai waktu dan jadwal yang diberikan untuk

melaksanakan penelitian tersebut. Peneliti juga menunjukkan kepada guru mata pelajaran matematika tentang instrumen tes yang digunakan sekaligus meminta bantuan untuk validasi soal tersebut. Pada tanggal yang sama peneliti juga melakukan uji coba instrumen soal kepada siswa kelas VII-C sebanyak 10 siswa yang diambil secara acak untuk di uji validitas dan reabilitas. Adapun data uji validitas dan reabilitas disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.1 - Nilai Hasil Uji Instrumen Tes**

No	Nama	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Total
1.	MS	5	10	12	20	25	72
2.	AI	8	10	12	25	27	82
3.	MAR	10	12	15	24	28	89
4.	MRJ	8	10	12	26	30	86
5.	AS	10	15	15	20	25	85
6.	NSA	10	15	15	30	30	100
7.	RY	7	10	13	20	25	75
8.	NS	10	15	15	30	30	100
9.	YD	10	15	15	20	25	85
10.	ES	7	10	13	25	30	85

## 2. Data Pelaksanaan Penelitian

### a. Data penelitian di kelas kontrol

Hari Kamis 17 Maret 2021, peneliti melakukan penelitian yang pertama di kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Pada kelas kontrol peneliti langsung memberikan

materi aritmatika sosial tanpa memberikan masalah, setelah selesai menyampaikan materi kemudian peneliti memberikan soal terkait aritmatika sosial. Kemudian peneliti memberikan kesempatan siswa untuk maju ke depan kelas mengerjakan dan menjelaskan pekerjaan yang telah diselesaikan. Pada akhir tahap pembelajaran yang pertama, siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari pada pertemuan kali ini.

Pada pertemuan kedua pada hari Kamis 24 Maret 2021, peneliti memberikan serangkaian tes yang berbentuk uraian sesuai materi yang telah disampaikan di pertemuan sebelumnya yaitu materi aritmatika sosial yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa. Berikut akan disajikan tabel hasil posttest siswa kelas VII-A:

**Tabel 4.2 - Nilai Hasil Uji Instrumen Kelas Kontrol**

No	Nama	Nilai	Skor Pemecahan Masalah
1.	ADP	73	85
2.	AWNDS	60	50
3.	AGS	90	85
4.	ATG	65	55
5.	AKD	75	70
6.	CRSP	75	70
7.	CDP	65	50
8.	CWN	90	60
9.	DS	70	60
10.	DDC	95	70
11.	DNT	80	77
12.	DEA	60	45
13.	ECTA	95	60
14.	EMK	64	50
15.	FKN	65	70
16.	GNPB	90	100

No	Nama	Nilai	Skor Pemecahan Masalah
17.	HNW	83	75
18.	IBD	85	100
19.	IFGM	88	97
20.	LBY	90	70
21.	MWP	65	55
22.	MAP	90	85
23.	MSF	55	60
24.	NPR	75	60
25.	NS	65	50
26.	NTKSP	70	55
27.	MRK	75	65
28.	PPA	65	60
29.	RGA	76	50
30.	RFM	70	50
31.	SB	75	60
32.	SHM	83	75
33.	SDV	83	70
34.	S	50	60
35.	TK	70	65
36.	WBP	82	85

b. Data penelitian di kelas eksperimen

Penelitian pertama di kelas VII-B sebagai kelas eksperimen dilaksanakan pada hari jum'at 18 Maret 2021, peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom*. Peneliti membuka pelajaran dan sedikit mengulang materi yang sebelumnya. Peneliti mulai memberikan materi aritmatika sosial serta video pembelajaran yang sudah dibuat oleh peneliti dan memberi waktu 30 menit untuk membaca materi dan mengamati video. Peneliti memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan sedikit bantuan dari peneliti, dengan penyelesaian soal akan diketahui beberapa

rumus dan cara menyelesaikan soal yang benar. Peneliti memberikan kesempatan siswa untuk bertanya mengenai hasil penyelesaian dari permasalahan yang diberikan. Peneliti memberi kebebasan siswa untuk bertanya kepada sesama teman atau kepada guru untuk mencari tau materi yang belum dipahami. Pada akhir pertemuan pertama peneliti membantu siswa menyimpulkan materi yang dipelajari pada hari itu.

Pada pertemuan kedua hari Kamis tanggal 25 Maret 2021, peneliti memberikan serangkaian tes berbentuk uraian yang sesuai dengan materi yang telah disampaikan yaitu aritmatika sosial. Berikut akan disajikan tabel hasil posttest siswa kelas VII-B:

**Tabel 4.3 - Nilai Hasil Uji Instrumen Tes Kelas Eksperimen**

No	Nama	Nilai	Skor Pemecahan Masalah
1.	AYJAW	70	75
2.	AWNDS	60	50
3.	AK	65	65
4.	CEAS	60	50
5.	DDY	70	60
6.	DMPNR	67	60
7.	DAY	80	70
8.	HET	65	55
9.	IA	85	80
10.	KCM	60	50
11.	LM	80	75
12.	MAP	50	65
13.	MRZ	85	70
14.	MAS	85	80
15.	MAMR	70	75
16.	MAIK	85	90
17.	NR	75	80
18.	NNA	80	70

No	Nama	Nilai	Skor Pemecahan Masalah
19.	RCP	85	75
20.	RSPA	70	60
21.	RA	65	50
22.	RA	75	60
23.	RR	80	75
24.	RYP	85	90
25.	SWW	80	75
26.	SBCS	80	75
27.	SHZ	70	70
28.	SUV	70	60
29.	TBP	50	65
30.	T	60	45
31.	TEK	80	75
32.	TDLMA	85	75
33.	VACF	70	75
34.	VF	75	54
35.	WDF	85	75
36.	WCB	70	60

## B. Analisis Data

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

### 1. Uji Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini akan diuji validitas dan reabilitas agar instrumen penelitian layak digunakan dalam pengambilan data dan dapat digunakan pada penelitian yang selanjutnya.

#### a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menguji instrumen yang akan digunakan sudah valid atau belum. Sebelum peneliti memberikan

soal posttest pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu peneliti melakukan validasi terhadap ahli agar mengetahui soal-soal yang akan digunakan sudah valid atau belum. Peneliti membuat 5 butir soal yang sesuai dengan materi aritmatika sosial yang telah disampaikan sebelumnya. Soal test terlebih dahulu di diskusikan dengan Bu Farid Imroatus Sholihah, S.Si, M.Pd., Bu Dr. Dian Septi Nur Afifah, M.Pd. selaku dosen IAIN Tulungagung dan Bu Dyah Risnawati, SPd. Selaku guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Wates Kediri. Soal tersebut divalidasi kepada para ahli tersebut dan dinyatakan layak digunakan dengan perbaikan.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli selanjutnya instrumen diuji cobakan kepada siswa yang diambil secara acak. Hasilnya akan diuji menggunakan bantuan *SPSS 21*. Adapun kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji validitas yaitu:

- a) Jika nilai  $\text{Sig.} \leq 0,05$  maka soal dinyatakan valid
- b) Jika nilai  $\text{Sig.} > 0,05$  maka soal dinyatakan tidak valid

Tabel 4.4 - Output Uji Validitas Instrumen Tes dengan SPSS 21

		Correlations					
		soal_1	soal_2	soal_3	soal_4	soal_5	total
soal_1	Pearson Correlation	1	,829**	,859**	,362	,224	,776**
	Sig. (2-tailed)		,003	,001	,305	,534	,008
	N	10	10	10	10	10	10
soal_2	Pearson Correlation	,829**	1	,902**	,225	,019	,683*
	Sig. (2-tailed)	,003		,000	,532	,959	,030
	N	10	10	10	10	10	10
soal_3	Pearson Correlation	,859**	,902**	1	,178	,050	,664*
	Sig. (2-tailed)	,001	,000		,624	,892	,036
	N	10	10	10	10	10	10
soal_4	Pearson Correlation	,362	,225	,178	1	,909**	,838**
	Sig. (2-tailed)	,305	,532	,624		,000	,002
	N	10	10	10	10	10	10
soal_5	Pearson Correlation	,224	,019	,050	,909**	1	,718*
	Sig. (2-tailed)	,534	,959	,892	,000		,019
	N	10	10	10	10	10	10
total	Pearson Correlation	,776**	,683*	,664*	,838**	,718*	1
	Sig. (2-tailed)	,008	,030	,036	,002	,019	
	N	10	10	10	10	10	10

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

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

Berdasarkan hasil analisis *SPSS 21* diperoleh nilai Sig. masing-masing dari kelima soal Sig. (2-tailed)  $\leq 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal tes yang digunakan sudah teruji kevalidannya dan layak untuk dijadikan instrumen penelitian.

#### b. Uji Reabilitas

Uji reabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan tetap konsisten memberikan hasil ukur yang sama. Untuk mengetahui reabilitas soal tes, peneliti menguji

cobakan tes tersebut kepada 10 anak kelas VII-C yang diambil secara acak. Perhitungan uji reabilitas dibantu dengan menggunakan *SPSS.21* menggunakan rumus *Cronbach's Alpha*. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan pada uji reabilitas ini sebagai berikut.

- a) Jika nilai *Cronbach's Alpha*  $\geq 0,632$  maka soal dinyatakan reliabel
- b) Jika nilai *Cronbach's Alpha*  $< 0,632$  maka soal dinyatakan tidak reliabel

**Tabel 4.1 - Output Uji Reabilitas Instrumen Tes dengan SPSS 21.0**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
,750	5

Berdasarkan hasil *output* uji reabilitas diatas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* =  $0,750 \geq 0,632$ . Dengan demikian kelima soal dinyatakan reliabel dan dapat dijadikan sebagai instrumen dalam penelitian.

## 2. Uji Prasyarat

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

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas ini sudah terpenuhi, maka peneliti dapat melanjutkan ke Uji Manova. Dalam uji normalitas ini data yang akan digunakan yaitu nilai *posttest* kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang telah disajikan pada tabel penyajian data pelaksanaan penelitian diatas.

Uji normalitas yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov* melalui perhitungan *SPSS 21* dengan hipotesis

$H_0$  = Data berdistribusi normal

$H_1$  = Data berdistribusi tidak normal

Dengan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

- a. Jika nilai Sig. > 0,05, maka  $H_0$  diterima.
- b. Jika nilai Sig. < 0,05, maka  $H_0$  ditolak.

Berikut adalah hasil analisis data uji normalitas menggunakan uji *kolmogorof-smirnov* dengan bantuan *SPSS 21* dapat dilihat pada tabel 4.6 dan tabel 4.7 :

**Tabel 4.2 - Output Uji Normalitas Berpikir Kreatif**

		<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>	
		kelas kontrol	kelas eksperimen
N		36	36
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	68,69	77,92
	Std. Deviation	7,210	8,650
	Absolute	,170	,155
Most Extreme Differences	Positive	,168	,153
	Negative	-,170	-,155
	Kolmogorov-Smirnov Z	1,021	,928
Asymp. Sig. (2-tailed)		,248	,355

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Pada tabel 4.6 diperoleh nilai Sig.(0,248) > 0,05 dan nilai Sig.(0,355) > 0,05. Berdasarkan tabel 4.6 maka data penelitian kemampuan berpikir kreatif di kelas kontrol dan kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal.

**Tabel 4.7 - Output Uji Normalitas Pemecahan Masalah**

		<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>	
		kelas kontrol	kelas eksperimen
N		36	36
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	64,14	74,72
	Std. Deviation	10,332	8,614
	Absolute	,159	,180
Most Extreme Differences	Positive	,128	,126
	Negative	-,159	-,180
	Kolmogorov-Smirnov Z	,955	1,077
Asymp. Sig. (2-tailed)		,321	,196

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan tabel 4.7 diperoleh nilai Sig.(0,321) > 0,05 dan nilai Sig.(0,196) > 0,05. Berdasarkan tabel 4.7 maka data

penelitian pemecahan masalah di kelas kontrol dan kelas eksperimen dikatakan berdistribusi normal.

#### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas adalah suatu prosedur statistik yang digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data bersifat homogen atau kedua sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari sampel penelitian pada kelas eksperimen A dan kelas eksperimen B mempunyai varian atau tidak. Uji homogenitas merupakan uji persyaratan yang harus dilakukan sebelum melakukan uji selanjutnya. Adapun pengujian hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Varians data bersifat homogen

$H_1$  : Varians data tidak bersifat homogen

Berikut kriteria pengambilan keputusan uji homogenitas :

- a. Jika nilai  $Sig < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak
- b. Jika nilai  $Sig > 0,05$  maka  $H_0$  diterima

Data yang digunakan dalam uji homogenitas ini yaitu nilai *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut adalah hasil perhitungan uji homogenitas data penelitian menggunakan *SPSS 21* dapat dilihat pada tabel 4.8 dan tabel 4.9:

**Tabel 4.8 - Output Uji Homogenitas Berpikir Kreatif****Test of Homogeneity of Variances**

kemampuan berpikir kreatif

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,698	1	70	,197

Pada tabel 4.8 diperoleh nilai Sig.(0,197)  $\geq$  0,05.

Berdasarkan tabel 4.8 maka data  $H_0$  diterima sehingga kemampuan berpikir kreatif kelas kontrol dan kelas eksperimen dikatakan homogen.

**Tabel 4.9 - Output Uji Homogenitas Pemecahan Masalah****Test of Homogeneity of Variances**

pemecahan masalah

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3,781	1	70	,056

Pada tabel 4.9 diperoleh nilai Sig. (0,056)  $\geq$  0,05.

Berdasarkan tabel 4.9 maka data  $H_0$  diterima sehingga pemecahan masalah kelas kontrol dan kelas eksperimen dikatakan homogen.

**3. Uji Hipotesis****a. Pengujian Prasyarat Manova**

Uji hipotesis ini menggunakan uji Analisis Multivariat of Variance (manova) digunakan untuk menguji banyak sampel yang melibatkan klasifikasi ganda (lebih dari satu variabel dependen). Tujuannya untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran

berbasis web berbantuan *google classroom* ( $X_1$ ) terhadap kemampuan berpikir kreatif ( $Y_1$ ) dan penyelesaian masalah ( $Y_2$ ) secara simultan. Sebelum menggunakan uji Manova harus melakukan uji syarat terlebih dahulu. Uji syarat yang harus dilakukan adalah sebagai berikut.

#### 1) Uji Homogenitas Varian

Uji homogenitas varian digunakan untuk menguji, apakah data memiliki varian yang sama (homogen) atau tidak. Pengujian homogenitas varian dilakukan terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa. Adapun pengujian hipotesis sebagai berikut:

##### a) Kemampuan berpikir kreatif

$H_0$  : Kemampuan berpikir kreatif memiliki varian yang tidak sama (tidak homogen)

$H_1$  : Kemampuan berpikir kreatif memiliki varian yang sama (homogen)

##### b) Pemecahan masalah

$H_0$  : Pemecahan masalah memiliki varian yang tidak sama

$H_1$  : Pemecahan masalah memiliki varian yang sama

Syarat pengambilan keputusan yaitu:

- Jika nilai Sig. > 0,05 maka  $H_0$  ditolak
- Jika nilai Sig. < 0,05 maka  $H_0$  diterima

Untuk menguji uji homogenitas varian menggunakan uji *Levene's* dengan bantuan *SPSS 21*. Berikut adalah hasil analisis data uji homogenitas varian menggunakan uji *Levene's* dengan bantuan *SPSS 21* dapat dilihat pada tabel 4.10

**Tabel 4.10 - Hasil Uji Homogenitas Varian**

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

	F	df1	df2	Sig.
pemecahan masalah	3,781	1	70	,056
kemampuan berpikir kreatif	1,698	1	70	,197

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

a. Design: Intercept + pembelajaran

Pada tabel 4.10 diatas pemecahan masalah memiliki Sig. (0,056) > 0,05 dan kemampuan berpikir kreatif memiliki Sig. (0,197) > 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah memiliki varian yang sama (homogen).

## 2) Uji Homogenitas Matriks Covarian

Uji homogenitas matriks varian digunakan untuk menguji apakah data tersebut memiliki matriks varian atau covarian yang sama (homogen) dilakukan terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Adapun pengujian hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Matriks varian atau covarian dari kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah adalah tidak sama (tidak homogen)

$H_1$  : Matriks varian atau covarian dari kemampuan berpikir kreatif dan penyelesaian masalah adalah sama (homogen)

Syarat pengambilan keputusan yaitu:

- Jika nilai Sig. > 0,05 maka  $H_0$  ditolak
- Jika nilai Sig. < 0,05 maka  $H_0$  diterima

Untuk menguji homogenitas matriks varian atau covarian menggunakan uji *Box's* dengan bantuan *SPSS 21*. Berikut adalah hasil analisis data uji homogenitas matriks varian atau covarian menggunakan uji *Box's* dengan bantuan *SPSS 21* dapat dilihat pada tabel 4.11 :

**Tabel 4.11 - Hasil Uji Homogenitas Matriks Covarian**

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

Box's M	7,305
F	2,360
df1	3
df2	882000,000
Sig.	,069

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

a. Design: Intercept + pembelajaran

Pada tabel 4.11 diperoleh nilai Sig. (0,069) > 0,05. Berdasarkan tabel 4.11 maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa matriks varian atau covarian dari kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah adalah sama (homogen).

#### **b. Uji hipotesis 1 dan 2**

- 1) Pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri

$H_0$  : Tidak terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

$H_1$  : Terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

- 2) Pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri

$H_0$  : Tidak terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

$H_1$  : Terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

**Tabel 4.12 - Hasil Uji Manova Uji Hipotesis (1) dan (2)**

Tests of Between-Subjects Effects						
Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	pemecahan masalah <sup>a</sup>	2016,125	1	2016,125	22,283	,000
	kemampuan berpikir kreatif <sup>b</sup>	1530,889	1	1530,889	24,144	,000
Intercept	pemecahan masalah	347083,347	1	347083,347	3836,067	,000
	kemampuan berpikir kreatif	386906,722	1	386906,722	6102,095	,000
pembelajaran	pemecahan masalah	2016,125	1	2016,125	22,283	,000
	kemampuan berpikir kreatif	1530,889	1	1530,889	24,144	,000
Error	pemecahan masalah	6333,5280	70	90,479		
	kemampuan berpikir kreatif	4438,3890	70	63,406		
Total	pemecahan masalah	355433,000	72			
	kemampuan berpikir kreatif	392876,000	72			
Corrected Total	pemecahan masalah	8349,6531	71			
	kemampuan berpikir kreatif	5969,2781	71			

a. R Squared = ,241 (Adjusted R Squared = ,231)

b. R Squared = ,256 (Adjusted R Squared = ,246)

c. Computed using alpha = ,05

Pada tabel 4.12 terdapat beberapa baris, baris pertama (*correctes model*) untuk mengetahui kevalidan pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa. Baris kedua (*intercept*) untuk mengetahui nilai perubahan pada kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah tanpa dipengaruhi dengan model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom*, sedangkan baris ketiga (*pembelajaran*) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* baik terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa, sehingga baris yang digunakan baris ketiga.

Berdasarkan tabel 4.12 menunjukkan bahwa:

- 1) Pada tabel 4.12 terdapat nilai Sig. (0,000) < 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat adanya pengaruh adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.
- 2) Pada tabel 4.12 terdapat nilai Sig. (0,000) < 0,05. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

**Tabel 4.13 - Hasil Uji Manova Nilai Rata-rata Siswa**

<b>Descriptive Statistics</b>				
	model pembelajaran	Mean	Std. Deviation	N
pemecahan masalah	kelas kontrol	64,14	10,332	36
	kelas eksperimen	74,72	8,614	36
	Total	69,43	10,844	72
kemampuan berpikir kreatif	kelas kontrol	68,69	7,210	36
	kelas eksperimen	77,92	8,650	36
	Total	73,31	9,169	72

Pada tabel 4.13 diatas, hasil perhitungan uji hipotesis terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa, yaitu model pembelajaran dengan kemampuan berpikir kreatif di kelas kontrol memiliki rata-rata siswa 68,69 dan pemecahan masalah 64,14. Sedangkan model pembelajaran dengan kemampuan berpikir kreatif di kelas eksperimen memiliki rata-rata 77,92 dan pemecahan masalah 74,72. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah antara siswa yang terdapat di kelas eksperimen lebih baik dari siswa yang terdapat di kelas kontrol.

### c. Uji hipotesis 3

Pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif dan pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

$H_0$  : Tidak terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif dan pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

$H_1$  : Terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif dan pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri.

**Tabel 4.14 - Hasil Uji Manova Uji Hipotesis (3)**

Multivariate Tests <sup>a</sup>						
Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,992	4125,093 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
	Wilks'	,008	4125,093 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
	Lambda					
	Hotelling's Trace	119,568	4125,093 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
	Roy's Largest Root	119,568	4125,093 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
pembelajaran	Pillai's Trace	,357	19,152 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
	Wilks'	,643	19,152 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
	Lambda					
	Hotelling's Trace	,555	19,152 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000
	Roy's Largest Root	,555	19,152 <sup>b</sup>	2,000	69,000	,000

a. Design: Intercept + pembelajaran

b. Exact statistic

c. Computed using alpha = ,05

Pada tabel 4.13 terdapat dua baris, baris pertama (*intercept*) untuk mengetahui nilai perubahan pada kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah tanpa dipengaruhi model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom*, sedangkan baris kedua (*pembelajaran*) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Sehingga yang digunakan adalah baris yang kedua.

Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* memiliki Sig. (0,000) < 0,05. Artinya harga F untuk *Pillai's Trace*, *Wilk's Lambda*, *Hotelling's Trace*, *Roy's Largest Root* semua signifikan, sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan antara kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah secara bersama-sama dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial dengan model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan *google classroom* terhadap berfikir kreatif dan pemecahan masalah pada materi aritmatika sosial kelas VII SMP Negeri 2 Wates Kediri.

### C. Rekapitulasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini, adapun rekapitulasi hasil penelitian disajikan pada tabel 4.15:

**Tabel 4.15 - Rekapitulasi Hasil Penelitian**

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kreteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
1	Apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan <i>Google Classroom</i> terhadap berfikir kreatif materi Aritmatia Sosial kelas VII SMPN 2 Wates	Nilai signifikasi = 0,000	Nilai <i>p value</i> (Sig.) < 0,05	Hipotesis ditolak	Terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan <i>google classroom</i> terhadap berfikir kreatif materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri
2	Apakah ada pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan <i>Google Clasroom</i> terhadap pemecahan masalah materi Aritmatika Sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri	Nilai signifikasi = 0,000	Nilai <i>p value</i> (Sig.) < 0,05	Hipotesis ditolak	Terdapat adanya pengaruh model pembelajaran berbasis web berbantuan <i>google classroom</i> terhadap pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri
3	Apakah ada pengaruh model pembelajaran	Nilai signifikasi = 0,000	Nilai <i>p value</i> (Sig.) < 0,05	Hipotesis ditolak	Terdapat adanya pengaruh model

No	Hipotesis Penelitian	Hasil Penelitian	Kreteria Interpretasi	Interpretasi	Kesimpulan
	berbasis web berbantuan <i>Google Classroom</i> terhadap berfikir kreatif dan pemecahan masalah materi Aritmatika Sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri				pembelajaran berbasis web berbantuan <i>google classroom</i> terhadap berfikir kreatif dan pemecahan masalah materi aritmatia sosial kelas VII SMPN 2 Wates Kediri