

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data

Penelitian ini dilakukan di MTsN 2 Tulungagung dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VII yang berjumlah 208 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII-G sebanyak 34 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-F sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 16 Pebruari sampai 24 Pebruari 2016 dengan jumlah pertemuan sebanyak 6 kali. Penelitian ini termasuk penelitian eksperimen karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu metode terhadap hasil belajar matematika siswa dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok eksperimen. Perlakuan yang diberikan terhadap kelas eksperimen adalah dengan memberikan metode *Discovery Learning*.

Pada tanggal 18 Januari 2016 peneliti meminta surat ijin penelitian. Untuk mendapatkan surat ijin penelitian ini peneliti menyerahkan persyaratan berita acara pelaksanaan seminar proposal. Sehingga sebelum peneliti meminta surat ijin penelitian, peneliti harus melaksanakan seminar proposal terlebih dahulu yang mana seminar proposal peneliti laksanakan pada tanggal 21 Oktober 2015.

Pada tanggal 20 Januari 2016 peneliti mengajukan surat ijin penelitian pada pihak sekolah. Peneliti menemui waka kurikulum untuk berkonsultasi terkait maksud kedatangannya sekaligus memberikan surat ijin penelitian.

Pada tanggal 23 Januari 2016, setelah berkonsultasi dengan waka kurikulum, peneliti juga menemui guru mata pelajaran matematika. Peneliti mengutarakan maksud dan tujuan penelitian, sekaligus melakukan observasi mengenai situasi dan kondisi kegiatan pembelajaran matematika, serta keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Peneliti juga meminta data nilai matematika kelas VII-G dan VII-F semester ganjil untuk pengujian kehomogenan kedua kelas tersebut.

Pada tanggal 26 Januari 2016 peneliti menunjukkan soal tes yang akan peneliti gunakan dan lembar validasi sekaligus meminta ijin untuk mengujikan ke beberapa anak di kelas lain yang sudah selesai dalam materi tersebut yaitu kelas VII-B, yang kemudian datanya digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas. Pada tanggal 03 Pebruari 2016 peneliti berkonsultasi RPP yang akan dilaksanakan dalam penelitian.

Hari Selasa, tanggal 16 Pebruari 2016 peneliti melakukan penelitian yang pertama kali untuk kelas kontrol yaitu kelas VII-F dengan memberikan metode ekspositori. Dalam kelas ini peneliti menyampaikan materi dengan ceramah, kemudian memberikan lembar kerja siswa yang harus dikerjakan secara berkelompok dan di bahas secara bersama-sama.

Pada hari Kamis tanggal 18 Pebruari 2016 merupakan pertemuan yang kedua, peneliti menyampaikan materi dan memberikan lembar kerja siswa

yang dikerjakan secara berkelompok dan di bahas secara bersama-sama. Pada hari Selasa tanggal 23 Pebruari 2016 merupakan pertemuan terakhir, peneliti memberikan soal post test sesuai materi yang telah disampaikan untuk mengetahui hasil belajar dari kelas kontrol yang akan dijadikan pembanding untuk kelas eksperimen.

Hari Rabu, tanggal 17 Pebruari 2016 peneliti melakukan penelitian yang pertama kali untuk kelas eksperimen yaitu kelas VII-G dengan memberikan metode *Discovery learning*. Dalam kelas ini peneliti meminta siswa menyebutkan contoh segiempat yang terdapat di lingkungan sekitar. Selanjutnya peneliti memberikan beberapa pertanyaan yang mengarah ke konsep keliling dan luas segiempat, kemudian meminta mereka memberikan kesimpulan tentang apa yang telah mereka amati. Dalam pembelajaran, siswa dikelompokkan dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa dan setiap kelompok diberikan lembar kerja siswa yang harus didiskusikan dengan masing-masing kelompok. Setelah diskusi selesai, salah satu perwakilan dari kelompok mempresentasikan hasil dari diskusi dan kelompok lain menanggapi.

Pada hari Kamis tanggal 18 Pebruari 2016 merupakan pertemuan yang kedua, peneliti memberikan beberapa pertanyaan yang mengarah ke konsep keliling dan luas segiempat, kemudian meminta mereka memberikan kesimpulan tentang apa yang telah mereka amati. Dalam pembelajaran, siswa dikelompokkan dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa dan setiap kelompok diberikan lembar kerja siswa yang harus didiskusikan dengan masing-masing kelompok. Setelah diskusi selesai, salah satu perwakilan dari

kelompok mempresentasikan hasil dari diskusi dan kelompok lain menanggapi. Pada hari Selasa tanggal 23 Pebruari 2016 merupakan pertemuan terakhir, peneliti memberikan soal post test untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa pada materi keliling dan luas segiempat.

Dalam penelitian ini data diperoleh menggunakan beberapa metode yaitu dengan metode observasi, metode dokumentasi dan metode tes.

1. Hasil Observasi

Observasi awal dilakukan melalui pengamatan langsung, yaitu pada saat guru mengajar di kelas VII-F. Dari hasil observasi awal ini dapat diketahui bahwa pada saat pembelajaran matematika berlangsung siswa terlihat pasif dalam menghadapi materi dan kurang bersemangat, kebanyakan siswa hanya menerima materi yang diajarkan guru dan cenderung tidak mau bertanya.

Observasi saat pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh peneliti untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar yang dibantu oleh guru mata pelajaran matematika Bapak Abdullah sebagai observer I dan teman sejawat dari peneliti yaitu Ike Nofi Putrianingsih sebagai observer II. Observer bertugas mengamati peneliti dan juga siswa selama pembelajaran berlangsung. Untuk mempermudah pengamatan maka peneliti menggunakan pedoman observasi.

Tabel 4.1
Prosentase hasil observasi aktivitas guru metode *Ekspositori* dan metode *Discovery Learning*

Kelas	Pertemuan ke	Metode	Observer	Prosentase	Rata-rata
VII-F Kontrol	Pertemuan pertama	Metode <i>Ekspositori</i>	Observer I	86,36 %	85,225%
			Observer II	84,09 %	
	Pertemuan kedua	Metode <i>Ekspositori</i>	Observer I	86,36 %	86,36%
			Observer II	86,36 %	
VII-G Eksperimen	Pertemuan pertama	Metode <i>Discovery Learning</i>	Observer I	87,5 %	86,455%
			Observer II	85,41 %	
	Pertemuan kedua	Metode <i>Discovery Learning</i>	Observer I	89,58 %	89,58%
			Observer II	89,58 %	

Taraf Keberhasilan Tindakan

- a. $90\% \leq NR \leq 100\%$: Sangat baik
- b. $80\% \leq NR \leq 89\%$: Baik
- c. $70\% \leq NR \leq 79\%$: Cukup
- d. $60\% \leq NR \leq 69\%$: Kurang
- e. $0\% \leq NR \leq 59\%$: Kurang Sekali

Berdasarkan tabel di atas, secara umum kegiatan peneliti sudah sesuai rencana yang diterapkan, penyampaian pembelajaran yang dilakukan peneliti sudah baik, meskipun ada beberapa deskriptor yang belum dilakukan. Sesuai taraf keberhasilan yang ditetapkan, tindakan yang dilakukan peneliti berada pada kategori **Baik**. Sedangkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2
Prosentase hasil observasi aktivitas siswa metode *Ekspositori* dan metode *Discovery Learning*

Kelas	Pertemuan ke	Metode	Observer	Prosentase	Rata-rata
VII-F Kontrol	Pertemuan pertama	Metode <i>Ekspositori</i>	Observer I	82,5 %	82,5%
			Observer II	82,5 %	
	Pertemuan kedua	Metode <i>Ekspositori</i>	Observer I	85 %	86,25%
			Observer II	87,5 %	
VII-G Eksperimen	Pertemuan pertama	Metode <i>Discovery Learning</i>	Observer I	81,81 %	82,95%
			Observer II	84,09 %	
	Pertemuan kedua	Metode <i>Discovery Learning</i>	Observer I	86,36 %	86,36%
			Observer II	86,36 %	

Taraf Keberhasilan Tindakan

- a. $90\% \leq NR \leq 100\%$: Sangat baik
- b. $80\% \leq NR \leq 89\%$: Baik
- c. $70\% \leq NR \leq 79\%$: Cukup
- d. $60\% \leq NR \leq 69\%$: Kurang
- e. $0\% \leq NR \leq 59\%$: Kurang Sekali

Berdasarkan tabel di atas, secara umum kegiatan sudah sesuai dengan harapan yang dicapai meskipun ada beberapa deskriptor yang belum dilakukan. Sesuai taraf keberhasilan yang telah ditetapkan, maka keberhasilan aktivitas siswa berada pada kategori **Baik**.

2. Hasil Dokumentasi

Dokumentasi yang diperoleh peneliti meliputi letak geografis, kondisi sekolah, sarana dan prasarana yang ada disekolah, data guru dan tenaga kependidikan MTsN 2 Tulungagung, data siswa MTsN 2 Tulungagung, nilai rapor siswa kelas VII-F dan kelas VII-G MTsN 2

Tulungagung semester 1 tahun ajaran 2015/2016 dan foto-foto saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

3. Hasil Tes

Hasil tes dalam penelitian ini berupa hasil belajar siswa pada materi keliling dan luas segiempat. Adapaun hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan dalam table berikut:

Tabel 4.3
Data Hasil Belajar Siswa Kelas VII

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Kode Nama Siswa	Nilai	No.	Kode Nama Siswa	Nilai
1.	ANJ	88	1.	AANA	88
2.	AHM	100	2.	ADP	85
3.	ANO	77	3.	ANA	100
4.	AND	88	4.	AHP	100
5.	AR	80	5.	AFZ	80
6.	ANFB	88	6.	AP	80
7.	AB	80	7.	BS	77
8.	AN	100	8.	CC	85
9.	BDA	100	9.	DBA	80
10.	DFS	100	10.	DAK	100
11.	DA	88	11.	HR	85
12.	DHK	100	12.	ISF	85
13.	DHR	80	13.	LKS	92
14.	ECF	85	14.	ML	80
15.	FENM	62	15.	MAA	80
16.	HMF	80	16.	MFPP	77
17.	HM	100	17.	MAA	80
18.	HNA	80	18.	MCM	77
19.	IHM	88	19.	MDN	65
20.	IRJ	88	20.	MIAS	88
21.	HIS	92	21.	MK	62
22.	MA	88	22.	MRS	80
23.	MIA	100	23.	NTP	100
24.	MVCK	88	24.	PLS	85
25.	MTH	100	25.	RSP	100
26.	MRH	77	26.	RAS	80
27.	MKN	100	27.	RM	65
28.	NFR	85	28.	RAF	77

Tabel berlanjut . . .

Lanjutan tabel . . .

29.	PJ	100	29.	SVA	100
30.	SN	72	30.	WAY	80
31.	SR	100			
32.	SZR	100			
33.	YM	88			
34.	DSA	88			

Data yang disajikan dalam penelitian ini meliputi nilai raport matematika siswa kelas VII semester ganjil yang mana akan digunakan sebagai uji homogenitas, serta data hasil tes dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang akan digunakan untuk menguji kenormalan data dan menguji hipotesis penelitian menggunakan uji-t.

B. Analisis Data

Setelah data diperoleh, maka selanjutnya akan dilakukan analisis data terhadap data hasil penelitian tersebut untuk mendapatkan kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis data hasil penelitian tersebut meliputi:

1. Uji Instrumen

Dalam penelitian ini, instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data terlebih dahulu harus diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas digunakan dengan maksud untuk mengetahui apakah butir soal yang akan digunakan untuk mengambil data di lapangan merupakan butir soal yang valid atau tidak. Untuk menguji validitas butir soal peneliti menggunakan beberapa pendapat ahli. Berdasarkan pendapat 2 dosen IAIN Tulungagung dan 1 guru MTsN 2 Tulungagung, yaitu: Bapak Nurkholis, S.Pd.I, M.Pd. (Dosen IAIN Tulungagung), Ibu Farid

Imroatus Sholihah, M.Pd. (Dosen IAIN Tulungagung) dan Bapak Drs. Abdullah (Guru Matematika Kelas VII MTsN 2 Tulungagung) maka butir soal tersebut dinyatakan valid karena butir soal dinyatakan layak digunakan untuk mengambil data.

Selain berdasarkan validasi para ahli, pengujian validitas instrumen juga diuji dengan cara mencari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir soal dengan skor total atau jumlah tiap skor butir soal dengan rumus *Pearson Product Moment*. Adapun Hasil pengujian validitas instrumen soal dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 4.4
Uji Validitas

Nama Responden	Nomor Item Soal				Skor Total
	1	2	3	4	
AAH	10	10	8	10	38
ANA	8	8	7	7	30
FSW	7	8	7	10	32
MRDFS	8	8	8	7	31
MAM	8	7	7	7	29
MZK	7	8	8	7	30
SMU	10	8	7	10	35
SRA	10	8	10	8	36
YH	8	6	7	8	29
YNH	8	8	7	6	29

Langkah-langkah pengujian validitas instrumen soal adalah sebagai berikut:

Langkah 1: Menghitung harga korelasi setiap butir dengan rumus

Pearson Product Moment sebagai berikut:

Tabel 4.5
Item Soal Nomor 1

Nama Responden	Item Soal Nomor 1				
	X_{1i}	Y	X_{1i}^2	Y_{i^2}	$X_{1i} \cdot Y_i$
AAH	10	38	100	1444	380
ANA	8	30	64	900	240
FSW	7	32	49	1024	224
MRDFS	8	31	64	961	248
MAM	8	29	64	841	232
MZK	7	30	49	900	210
SMU	10	35	100	1225	350
SRA	10	36	100	1296	360
YH	8	29	64	841	232
YNH	8	29	64	841	232
Jumlah	84	319	718	10273	2708

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{N \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{10 \cdot 2708 - 84 \cdot 319}{\sqrt{[10 \cdot 718 - 7056][10 \cdot 10273 - 101761]}} \\
 &= \frac{27080 - 26796}{\sqrt{[7180 - 7056][102730 - 101761]}} \\
 &= \frac{284}{\sqrt{[124][969]}} \\
 &= \frac{284}{\sqrt{120156}} \\
 &= 0,8193
 \end{aligned}$$

Tabel 4.6
Item Soal Nomor 2

Nama Responden	Item Soal Nomor 2				
	X_{ij}	Y	X_{ij}^2	Y_{ij}	$X_{ij} \cdot Y_{ij}$
AAH	10	38	100	1444	380
ANA	8	30	64	900	240
FSW	8	32	64	1024	256
MRDFS	8	31	64	961	248
MAM	7	29	49	841	203
MZK	8	30	64	900	240
SMU	8	35	64	1225	280
SRA	8	36	64	1296	288
YH	6	29	36	841	174
YNH	8	29	64	841	232
Jumlah	79	319	633	10273	2541

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{N \sum X_2 Y - (\sum X_2)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{10 \cdot 2541 - 79 \cdot 319}{\sqrt{[10 \cdot 633 - 6889][10 \cdot 10273 - 101761]}} \\
 &= \frac{25410 - 25201}{\sqrt{[6330 - 6241][102730 - 101761]}} \\
 &= \frac{209}{\sqrt{[89][969]}} \\
 &= \frac{353}{\sqrt{156009}} \\
 &= 0,7117
 \end{aligned}$$

Tabel 4.7
Item Soal Nomor 3

Nama Responden	Item Soal Nomor 3				
	X_{31}	Y	X_{32}	Y_{31}	X_{33}
AAH	8	38	64	1444	304
ANA	7	30	49	900	210
FSW	7	32	49	1024	224
MRDFS	8	31	64	961	248
MAM	7	29	49	841	203
MZK	8	30	64	900	240
SMU	7	35	49	1225	245
SRA	10	36	100	1296	360
YH	7	29	49	841	203
YNH	7	29	49	841	203
Jumlah	76	319	586	10273	2440

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{N \sum X_3 Y - (\sum X_3)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X_3^2 - (\sum X_3)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{10 \cdot 2440 - 76 \cdot 319}{\sqrt{[10 \cdot 586 - 5776][10 \cdot 10273 - 101761]}} \\
 &= \frac{24400 - 24244}{\sqrt{[5860 - 5776][102730 - 101761]}} \\
 &= \frac{196}{\sqrt{[84][969]}} \\
 &= \frac{196}{\sqrt{81396}} \\
 &= 0,6869
 \end{aligned}$$

Tabel 4.8
Item Soal Nomor 4

Nama Responden	Item Soal Nomor 4				
	X_1	Y	X_1^2	Y^2	$X_1 \cdot Y$
AAH	10	38	100	1444	380
ANA	7	30	49	900	210
FSW	10	32	100	1024	320
MRDFS	7	31	49	961	217
MAM	7	29	49	841	203
MZK	7	30	49	900	210
SMU	10	35	100	1225	350
SRA	8	36	64	1296	288
YH	8	29	64	841	232
YNH	6	29	36	841	174
Jumlah	80	319	660	10273	2584

$$\begin{aligned}
 r_{hitung} &= \frac{N \sum X_1 Y - (\sum X_1)(\sum Y)}{\sqrt{[N \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \\
 &= \frac{10 \cdot 2584 - 80 \cdot 319}{\sqrt{[10 \cdot 660 - 6724][10 \cdot 10273 - 101761]}} \\
 &= \frac{25840 - 25520}{\sqrt{[6600 - 6400][102730 - 101761]}} \\
 &= \frac{320}{\sqrt{[200][969]}} \\
 &= \frac{320}{\sqrt{193800}} \\
 &= 0,7268
 \end{aligned}$$

Langkah 2 : Mencari r_{tabel} atau r *product moment* pada taraf signifikansi 5% dan $dk = n - 2 = 10 - 2 = 8$, dengan uji dua pihak maka diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,6319$.

Langkah 4 : Membuat keputusan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} . Apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir soal tidak valid dan apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka butir soal valid.

Tabel 4.9
Hasil r_{hitung} dan r_{tabel}

No. Item Soal	Hasil r_{hitung} dan r_{tabel}		Keputusan
	r_{hitung}	r_{tabel}	
1.	0,8193	0,6319	Valid
2.	0,7117	0,6319	Valid
3.	0,6869	0,6319	Valid
4.	0,7268	0,6319	Valid

Berdasarkan tabel 4.9 diperoleh kesimpulan bahwa 4 item soal dinyatakan valid.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen *test* yang digunakan untuk mengambil data bersifat reliabel atau secara konsisten memberikan hasil ukur yang relative sama atau ajeg. Instrumen *test* yang telah dinyatakan valid oleh beberapa validator selanjutnya akan diuji keajegannya. Untuk mengetahui keajegan instrumen *test*, maka peneliti menguji cobakan instrumen tersebut kepada 10 anak dengan tingkatan jenjang sekolah yang sama sebelum digunakan untuk mengambil data. Hasil yang diperoleh dari uji coba tersebut kemudian diuji reliabilitasnya.

Perhitungan reliabilitas instrumen *post test* dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.10
Uji Reliabilitas

Nama Responden	Nomor Item Soal				\bar{X}_r	\bar{X}_t
	1	2	3	4		
AAH	10	10	8	10	38	1444
ANA	8	8	7	7	30	900
FSW	7	8	7	10	32	1024
MRDFS	8	8	8	7	31	961
MAM	8	7	7	7	29	841
MZK	7	8	8	7	30	900
SMU	10	8	7	10	35	1225
SRA	10	8	10	8	36	1296
YH	8	6	7	8	29	841
YNH	8	8	7	6	29	841
$\sum X$	84	79	76	80	$\sum X_r = 319$	$\sum X_t = 10273$
$\sum X_i^2$	718	633	586	660	$\bar{X}_t = 1027,3$ $\sigma_t^2 = 9,69$	
$\sum \sigma_i^2$	1,24	0,89	0,84	2		
$\sum \sigma_i^2$	4,97					

$$S_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{N}}{N} = \frac{718 - \frac{7056}{10}}{10} = \frac{718 - 705,6}{10} = \frac{12,4}{10} = 1,24$$

$$S_2^2 = \frac{\sum X_2^2 - \frac{(\sum X_2)^2}{N}}{N} = \frac{633 - \frac{6241}{10}}{10} = \frac{633 - 624,1}{10} = \frac{8,9}{10} = 0,89$$

$$S_3^2 = \frac{\sum X_3^2 - \frac{(\sum X_3)^2}{N}}{N} = \frac{586 - \frac{5776}{10}}{10} = \frac{586 - 577,6}{10} = \frac{8,4}{10} = 0,84$$

$$S_4^2 = \frac{\sum X_4^2 - \frac{(\sum X_4)^2}{N}}{N} = \frac{660 - \frac{6400}{10}}{10} = \frac{660 - 640}{10} = \frac{20}{10} = 2$$

$$S_t^2 = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N} = \frac{10273 - \frac{101761}{10}}{10} = \frac{10273 - 10176,1}{10} = \frac{96,9}{10} = 9,69$$

$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{4}{4-1} \right) \left(1 - \frac{4,97}{9,69} \right) \\ &= \left(\frac{4}{3} \right) (1 - 0,5128999) \end{aligned}$$

$$= (1,33)(0,4871001)$$

$$= 0,6494668$$

Pada $\alpha = 5\%$ dengan $n = 10$ dan $df = n - 2, df = 10 - 2 =$

8. tabel r product moment pada signifikansi 5% didapat angka r tabel = 0,6319. Karena $r_{11} > r_{tabel}$ ($0,6494668 > 0,6319$) maka soal dikatakan reliabel.

2. Uji Prasyarat

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 *t-test*. Data yang digunakan untuk uji homogenitas ini adalah data nilai matematika pada raport siswa kelas VII semester ganjil. Adapun data tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11
Data Nilai Matematika pada Raport Siswa
Kelas VII Semester Ganjil

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
1.	ANJ	80	1.	AANA	82
2.	AHM	78	2.	ADP	80
3.	ANO	80	3.	ANA	80
4.	AND	80	4.	AHP	80
5.	AR	80	5.	AFZ	80
6.	ANFB	82	6.	AP	81
7.	AB	84	7.	BS	78
8.	AN	85	8.	CC	83
9.	BDA	80	9.	DBA	82
10.	DFS	78	10.	DAK	83
11.	DA	80	11.	HR	80

Tabel berlanjut . . .

Lanjutan tabel . . .

Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
No.	Nama Siswa	Nilai	No.	Nama Siswa	Nilai
12.	DHK	80	12.	ISF	76
13.	DHR	82	13.	LKS	76
14.	ECF	82	14.	ML	77
15.	FENM	76	15.	MAA	76
16.	HMF	76	16.	MFPP	76
17.	HM	80	17.	MAA	76
18.	HNA	80	18.	MCM	80
19.	IHM	82	19.	MDN	76
20.	IRJ	76	20.	AANA	76
21.	HIS	80	21.	ADP	77
22.	MA	84	22.	ANA	82
23.	MIA	81	23.	AHP	80
24.	MVCK	84	24.	AFZ	77
25.	MTH	80	25.	AP	76
26.	MRH	80	26.	BS	76
27.	MKN	78	27.	CC	80
28.	NFR	80	28.	RAF	80
29.	PJ	80	29.	SVA	80
30.	SN	78	30.	WAY	80
31.	SR	78			
32.	SZR	78			
33.	YM	80			
34.	DSA	78			

Uji homogenitas nilai matematika pada raport ini memiliki 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 varians sama/ homogen.

Sedangkan hasil output SPSS untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12
Hasil Output Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

Nilairaport

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.318	1	62	.073

Berdasarkan **Tabel 4.12** Uji homogenitas menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah 0,073. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa $0,073 \geq 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data dapat dikatakan **homogen**.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas ini terpenuhi, maka uji *t-test* dapat dilakukan. Jika sebaliknya maka data harus dimodifikasi terlebih dahulu sehingga data berdistribusi normal. Model uji *t-test* yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Data yang digunakan untuk uji normalitas ini adalah data nilai hasil belajar siswa.

Perhitungan uji normalitas ini memiliki ketentuan sebagai berikut:

- 1) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.
- 2) Nilai signifikan atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Sedangkan hasil uji normalitas yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.13
Hasil Output Uji Normalitas Kelas Eksperimen

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kelaseksperimen
N		34
Normal Parameters ^a	88.79	87.9118
	10.011	10.62692
Most Extreme Differences	.221	.225
	.149	.154
	-.221	-.225
Kolmogorov-Smirnov Z		1.291
Asymp. Sig. (2-tailed)		.071

a. Test distribution is Normal.

Tabel 4.14
Hasil Output Uji Normalitas Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		kelaskontrol
N		30
Normal Parameters ^a	83.7667	86.5333
	10.47389	10.90629
Most Extreme Differences	.174	.158
	.174	.113
	-.159	-.158
Kolmogorov-Smirnov Z		.952
Asymp. Sig. (2-tailed)		.325

a. Test distribution is Normal.

Berdasarkan **Tabel 4.13** dan **4.14** menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah 0,071 dan 0,325. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan

menunjukkan bahwa $0,071 > 0,05$ dan $0,325 > 0,05$. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa data bersifat **normal**.

3. Uji Hipotesis

Dengan terpenuhinya syarat normalitas dan homogenitas, maka selanjutnya dapat dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *t-test*. Uji *t-test* ini dilakukan untuk rumusan masalah pada penelitian. Data yang digunakan untuk uji *t-test* ini adalah data nilai hasil tes siswa. Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis penelitian

H_0 = Tidak ada pengaruh metode *Discovery Learning* dengan pemberian kuis terhadap hasil belajar matematika siswa materi segiempat pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2015-2016.

H_1 = Ada pengaruh metode *Discovery Learning* dengan pemberian kuis terhadap hasil belajar matematika siswa materi segiempat pada siswa kelas VII MTsN 2 Tulungagung Tahun Ajaran 2015-2016.

b. Menentukan taraf signifikan

Berdasarkan t_{hitung} dan t_{tabel}

1) $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak atau tidak ada pengaruh yang signifikan antara metode *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika.

2) $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_1 diterima atau ada pengaruh yang signifikan antara metode *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan nilai signifikansi atau nilai probabilitas

- 1) Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak
- 2) Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak

c. Menghitung nilai t_{hitung}

Hasil Uji *t-test* sebagai berikut:

Tabel 4.14
Hasil Output Independent Samples Test

Group Statistics									
kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Nilaites	eksperimen	34	89.1176	9.86811	1.69237				
	kontrol	30	83.7667	10.47389	1.91226				

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
nilaites	Equal variances assumed	.012	.915	2.103	62	.039	5.35098	2.54396	.26567	10.43629
	Equal variances not assumed			2.095	59.917	.040	5.35098	2.55360	.24288	10.45908

Berdasarkan **Tabel 4.14** terlihat bahwa kelas kontrol memiliki mean (rata-rata) sebesar 87,7667 dengan jumlah responden 30 peserta

didik dan kelas eksperimen memiliki *mean* (rata-rata) sebesar 89,1176 dengan jumlah responden 34 peserta didik. Nilai t_{hitung} diperoleh sebesar 2,103 dengan *Sig.(2-tailed)* 0,039. Sebelum melihat t_{tabel} terlebih dahulu mencari derajat kebebasan (*db*) pada keseluruhan sampel yang diteliti, $db = N - 2 = 64 - 2 = 62$. Berdasarkan $db = 62$ pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh $t_{tabel} = 1,6698$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel} = 2,103 > 1,6698$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan, adanya pengaruh tersebut juga ditunjukkan oleh *Sig.(2-tailed)* = 0,039 < 0,05, maka H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara metode *Discovery Learning* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas Vii MTsN 2 Tulungagung.