

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

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

Penelitian ini meneliti tentang Perbedaan Hasil Belajar Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Pembelajaran STAD pada Siswa Kelas VII MTsN 6 Tulungagung Materi Perbandingan Tahun Ajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 6 Tulungagung dan dimulai pada tanggal 8 Januari sampai 17 Januari 2018 dengan 8 jam pelajaran atau empat kali pertemuan.

Penelitian ini mengambil populasi seluruh siswa kelas VII MTsN 6 Tulungagung dengan jumlah siswa VII sebanyak 356 siswa yang terdiri dari sembilan kelas yaitu kelas A, B, C, D, E, F, G, H, I, dan kelas J. Dari populasi tersebut diambil sampel sebanyak dua kelas yaitu, kelas VII-E dengan jumlah siswa sebanyak 42 siswa dan kelas VII-F sebanyak 41 siswa. Adapun daftar nama siswa kelas VII-E dan VII-F sebagaimana Tabel 4.1 berikut.

**Tabel 4.1 Daftar Nama Siswa Kelas VII-E dan Kelas VII-F**

No.	Kelas VII-E	No.	Kelas VII-F
1.	AS	1.	ADO
2.	ACD	2.	ATWN
3.	ADF	3.	AF
4.	BSK	4.	ARS
5.	BP	5.	ADPA
6.	DA	6.	BDW
7.	DNJ	7.	BTC

No.	Kelas VII-E	No.	Kelas VII-F
8.	DCM	8.	BCPS
9.	DCF	9.	D
10.	DY	10.	DZH
11.	DLM	11.	DFA
12.	DNK	12.	DLM
13.	DWH	13.	DPS
14.	DRP	14.	DMD
15.	HRA	15.	DO
16.	IRR	16.	EH
17.	II	17.	LA
18.	IWP	18.	MA
19.	KP	19.	MSAH
20.	KN	20.	MTNS
21.	M	21.	MAFD
22.	MRJ	22.	MGF
23.	MAVN	23.	MD
24.	MABM	24.	MFP
25.	MEH	25.	MHN
26.	MHM	26.	MYA
27.	MEK	27.	MFKF
28.	MMI	28.	MFA
29.	MAR	29.	MKA
30.	MFEI	30.	MTP
31.	MSA	31.	NMF
32.	MA	32.	NAR
33.	MSM	33.	NS
34.	PBM	34.	RAP
35.	PWP	35.	RN
36.	PAMN	36.	RS
37.	RF	37.	SR
38.	TK	38.	SF
39.	YHMS	39.	TCH
40.	YED	40.	URH
41.	ZS	41.	WNR
42.	ZF		

Penelitian ini menggunakan beberapa metode untuk mengumpulkan data yaitu tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil dari metode tersebut adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan dalam penelitian ini untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan sarana prasarana, ruang belajar, keadaan lingkungan sekolah, serta pelaksanaan pembelajaran matematika di MTsN 6 Tulungagung. Berikut ini deskripsi singkat beberapa hal tentang MTsN 6 Tulungagung.

MTsN 6 Tulungagung terletak di jalan Dahlia Kecamatan Karangrejo Kabupaten Tulungagung. Letaknya yang sangat strategis yaitu di dekat jalan raya, membuat semua siswa sangat mudah untuk menjangkaunya baik menggunakan kendaraan umum maupun jalan kaki.

Kondisi umum MTsN 6 Tulungagung cukup baik, tertib, dan disiplin. Guru-guru dan staf-staf MTsN 6 Tulungagung sangat disiplin, tepat waktu, dan bertanggung jawab dalam menjalankan tugasnya. Siswa-siswanya pun juga sangat disiplin, jarang sekali dari mereka yang terlambat masuk sekolah.

Sarana prasarana yang disediakan juga lengkap mulai dari ruang laboratorium, UKS, koperasi, perpustakaan, mushola, ruang BP, lapangan olahraga, dan lain sebagainya. Setiap ruang kelas juga dilengkapi dengan media penunjang pembelajaran yang cukup lengkap.

Kegiatan pembelajaran di MTsN 6 Tulungagung dimulai pukul 06.45-14.00 WIB, namun untuk 25 menit pertama digunakan untuk shalat dhuha berjamaah. Guru matematika di MTsN 6 Tulungagung berjumlah empat orang. Metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ceramah, diskusi kelompok, dan tanya jawab. Ketiga metode tersebut digunakan

secara bervariasi, artinya bisa dengan satu metode ataupun kolaborasi dari metode-metode tersebut.

## 2. Metode Tes

Metode tes digunakan untuk mengetahui prestasi belajar siswa pada pokok bahasan perbandingan kelas VII MTsN 6 Tulungagung. Tes pemahaman berupa 3 soal uraian yang telah diuji validitas dan reabilitasnya kepada kelas IX MTsN 6 Tulungagung. Data hasil tes tersebut nantinya akan digunakan untuk uji normalitas dan homogenitas serta untuk menguji hipotesis penelitian yang menggunakan uji-t. Adapun hasil tes kelas VII-E dan kelas VII-F sebagaimana Tabel 4.2 berikut.

**Tabel 4.2 Daftar Nilai *Post test* Siswa Kelas VII-E dan Kelas VII-F**

KELAS VII E (PBM)			KELAS VII F (STAD)		
No	INISIAL	NILAI ( $X_1$ )	No	INISIAL	NILAI ( $X_2$ )
1.	AS	80	1.	ADO	80
2.	ACD	80	2.	ATWN	80
3.	ADF	100	3.	AF	50
4.	BSK	80	4.	ARS	80
5.	BP	60	5.	ADPA	60
6.	DA	75	6.	BDW	65
7.	DNJ	90	7.	BTC	100
8.	DCM	90	8.	BCPS	75
9.	DCF	55	9.	D	90
10.	DY	85	10.	DZH	75
11.	DLM	65	11.	DFA	90
12.	DNK	90	12.	DLM	75
13.	DWH	70	13.	DPS	65
14.	DRP	80	14.	DMD	80
15.	HRA	100	15.	DO	60
16.	IRR	80	16.	EH	60
17.	II	80	17.	LA	90
18.	IWP	75	18.	MA	70
19.	KP	95	19.	MSAH	70
20.	KN	100	20.	MTNS	60
21.	M	90	21.	MAFD	95
22.	MRJ	80	22.	MGF	45

KELAS VII-E (PBM)			KELAS VII-F (STAD)		
No	INISIAL	NILAI ( $X_1$ )	No	INISIAL	NILAI ( $X_2$ )
23.	MAVN	75	23.	MD	70
24.	MABM	70	24.	MFP	40
25.	MEH	70	25.	MHN	90
26.	MHM	80	26.	MYA	85
27.	MEK	65	27.	MFKF	85
28.	MMI	75	28.	MFA	60
29.	MAR	80	29.	MKA	60
30.	MFEI	60	30.	MTP	70
31.	MSA	75	31.	NMF	40
32.	MA	85	32.	NAR	75
33.	MSM	50	33.	NS	85
34.	PBM	75	34.	RAP	80
35.	PWP	80	35.	RN	80
36.	PAMN	75	36.	RS	70
37.	RF	80	37.	SR	80
38.	TK	90	38.	SF	75
39.	YHMS	70	39.	TCH	75
40.	YED	85	40.	URH	30
41.	ZS	50	41.	WNR	65
42.	ZF	90			

### 3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data-data dari sekolah. Data-data yang dimaksud disini adalah data nilai raport semester ganjil kelas VII-E dan kelas VII-F. Data tersebut digunakan untuk uji homogenitas, agar diketahui kelas yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian homogen atau tidak. Adapun daftar nilai raport semester ganjil kelas VII-E dan kelas VII-F sebagaimana Tabel 4.3 berikut.

**Tabel 4.3 Daftar Nilai Rapot Semester Ganjil Kelas VII-E dan Kelas VII-F**

KELAS VII-E			KELAS VII-F		
No	NAMA SISWA	NILAI	No	NAMA SISWA	NILAI
1.	AS	80	1.	ADO	77

KELAS VII E			KELAS VII F		
No	NAMA SISWA	NILAI	No	NAMA SISWA	NILAI
2.	ACD	85	2.	ATWN	82
3.	ADF	83	3.	AF	82
4.	BSK	82	4.	ARS	77
5.	BP	85	5.	ADPA	82
6.	DA	85	6.	BDW	82
7.	DNJ	82	7.	BTC	82
8.	DCM	80	8.	BCPS	77
9.	DCF	85	9.	D	82
10.	DY	80	10.	DZH	77
11.	DLM	80	11.	DFA	80
12.	DNK	80	12.	DLM	82
13.	DWH	77	13.	DPS	80
14.	DRP	78	14.	DMD	82
15.	HRA	80	15.	DO	85
16.	IRR	77	16.	EH	80
17.	II	80	17.	LA	77
18.	IWP	78	18.	MA	82
19.	KP	80	19.	MSAH	77
20.	KN	82	20.	MTNS	77
21.	M	82	21.	MAFD	80
22.	MRJ	77	22.	MGF	82
23.	MAVN	77	23.	MD	77
24.	MABM	80	24.	MFP	82
25.	MEH	80	25.	MHN	80
26.	MHM	83	26.	MYA	80
27.	MEK	77	27.	MFKF	78
28.	MMI	78	28.	MFA	77
29.	MAR	78	29.	MKA	78
30.	MFEI	78	30.	MTP	78
31.	MSA	80	31.	NMF	82
32.	MA	80	32.	NAR	77
33.	MSM	82	33.	NS	77
34.	PBM	78	34.	RAP	77
35.	PWP	77	35.	RN	77
36.	PAMN	80	36.	RS	80
37.	RF	77	37.	SR	82
38.	TK	85	38.	SF	82
39.	YHMS	85	39.	TCH	82
40.	YED	77	40.	URH	82
41.	ZS	77	41.	WNR	80
42.	ZF	85			

Untuk memudahkan analisis data, digunakan program SPSS 16.0. Dasar pengambilan keputusannya adalah, jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka dikatakan bahwa data tidak homogen. Sedangkan jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$ , maka dikatakan bahwa data homogen. Adapun berdasarkan uji homogenitas yang telah dilakukan dengan menggunakan program SPSS 16.0, maka diperoleh data sebagaimana Tabel 4.4 berikut.

**Tabel 4.4 Out Put Uji Homogenitas**

**Test of Homogeneity of Variances**

nilai responden

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.429	1	81	.515

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,515. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai  $sig > \alpha = 0,515 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan kedua kelompok data mempunyai varian yang sama. Sehingga kedua kelas tersebut dapat dijadikan sampel penelitian dan selanjutnya dapat diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas VII-E menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dan untuk kelas VII-F menggunakan model pembelajaran STAD.

## **B. Pengujian Hipotesis**

Adapun analisis data yang diperoleh dari hasil penelitian ini meliputi:

### **1. Uji Instrumen**

Agar instrumen bisa dikatakan instrumen penelitian yang baik, maka sebelumnya harus diuji validitas dan reliabilitasnya.

#### a. Uji Validitas

Ada dua cara untuk uji validitas, yaitu uji validitas ahli dan uji validitas empiris. Dalam penelitian ini uji validitas ahli menggunakan 3 ahli yaitu, dua ahli yakni Bapak Miswanto, M.Pd dan Ibu Dr. Eni Setyowati, S.Pd selaku dosen IAIN Tulungagung serta Ibu Dra. Hj, Yatingah, M.Pd.I selaku guru mata pelajaran matematika disekolah yang digunakan untuk tempat penelitian. Dari ketiga ahli tersebut, semua ahli menyatakan bahwa instrumen layak digunakan.

Sedangkan untuk uji validitas empiris, soal diuji cobakan kepada siswa yang telah menerima materi tersebut selain kelas eksperimen, yaitu diberikan kepada 15 siswa dari kelas IX. Setelah soal tersebut diuji cobakan dan semua data telah terkumpul, langkah selanjutnya ialah pengujian untuk mengetahui apakah soal tersebut valid atau tidak valid. Hasil uji coba tes tersebut di uji validitas menggunakan SPSS 16.0. Adapun hasil perhitungan validitas soal sebagaimana Tabel 4.5 berikut.

**Tabel 4.5 Out Put Uji Validitas**

Correlations				
	skor jawaban A	skor jawaban B	skor jawaban C	total
skor jawaban Pearson A Correlation Sig. (2-tailed)	1 .775** .001	.457 .087	.932** .000	

	N	15	15	15	15
skor jawaban B	Pearson Correlation	.775 <sup>**</sup>	1	.123	.796 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.001		.662	.000
	N	15	15	15	15
skor jawaban C	Pearson Correlation	.457	.123	1	.660 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.087	.662		.007
	N	15	15	15	15
Total	Pearson Correlation	.932 <sup>**</sup>	.796 <sup>**</sup>	.660 <sup>**</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.007	
	N	15	15	15	15

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

Soal dikatakan valid jika  $r_{hitung}$  lebih dari  $r_{tabel}$ . Nilai  $r_{tabel}$  dapat dilihat pada tabel *Product Moment*, dengan N = 15,  $\alpha = 5\%$  uji dua pihak. Sehingga diperoleh nilai  $r_{tabel(0,05,15-2)}$  pada tabel *Product Moment* sebesar 0,553.

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas didapat nilai *pearson correlation* soal ke-1 = 0,932, soal ke-2 = 0,796, dan soal ke-3 = 0,660. Ketiga butir soal tersebut memiliki nilai  $r_{hitung}$  lebih dari  $r_{tabel}$  dan dapat disimpulkan bahwa semua butir soal valid dan layak untuk digunakan.

### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah tiap-tiap butir soal yang diujikan sudah baik dan cukup dapat dipercaya untuk

memberikan pengukuran hasil belajar matematika siswa. Untuk menguji reliabilitas instrumen berupa tes uraian, peneliti menggunakan rumus *Alpha*. Dalam hal ini untuk mempermudah perhitungan, peneliti menggunakan program SPSS 16.0. Adapun untuk uji reliabilitas instrumen dengan SPSS 16.0 sebagaimana Tabel 4.6 berikut.

**Tabel 4.6 Out Put Uji Reliabilitas**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
.709	3

Berdasarkan hasil pada Tabel 4.6 di atas, nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,709. Karena nilai  $r_{11} = 0,709 > 0,6$ , maka ketiga butir soal tersebut dinyatakan reliabel.

## 2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis dilakukan sebelum pengujian hipotesis. Untuk menggunakan uji-t, data diasumsikan berdistribusi normal. Sehingga peneliti harus melakukan uji normalitas dan homogenitas terlebih dahulu.

### a. Uji Normalitas

Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* untuk uji normalitas data

dan dengan menggunakan data *post test*. Adapun hasil uji normalitas nilai *post test* kelas VII E sebagaimana Tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.7 Out Put Uji Normalitas Data Post Test Kelas VII-E**

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
nilai tes	.139	42	.041	.956	42	.105

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel 4.7 diperoleh nilai probabilitas *Asymp. Sign. (2-tailed)* = 0,041, dan  $\alpha/2 = 0,05/2 = 0,025$ . Berdasarkan kriteria pengujian  $0,041 > 0,025$ , maka data berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas nilai *post test* kelas VII-F sebagaimana Tabel 4.8 berikut.

**Tabel 4.8 Out Put Uji Normalitas Data Post Test Kelas VII-F**

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
nilai tes	.127	41	.096	.955	41	.107

a. Lilliefors Significance Correction

Pada tabel 4.8 di atas, diperoleh nilai probabilitas *Asymp. Sign. (2-tailed)* = 0,096 dan  $\alpha/2 = 0,05/2 = 0,025$ . Berdasarkan kriteria pengujian  $0,096 > 0,025$ , maka data berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Tujuan dilakukannya uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah objek yang diteliti mempunyai varian yang sama. Untuk memudahkan dalam menganalisis data, maka peneliti menggunakan program SPSS 16.0. Adapun hasil uji homogenitas dari nilai hasil *post test* sebagaimana Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.9 Out Put Uji Homogenitas Data Post Test**

**Test of Homogeneity of Variances**

nilai responden

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,510	1	81	.154

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,154. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai  $sig > \alpha = 0,154 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa hasil nilai *post test* mempunyai varian yang sama atau homogen.

## 2. Uji Hipotesis

Setelah uji prasyarat terpenuhi, maka langkah selanjutnya yaitu menguji hipotesis

### a. Uji *t-test*

Setelah uji normalitas dilakukan, maka dapat digunakan uji hipotesis yakni uji *t-test*. Demi mempermudah dalam menganalisis data, maka disajikan tabel yang berisikan data nilai hasil belajar dari kedua

kelas eksperimen. *t-test* digunakan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran yang dilakukan mempunyai perbedaan atau tidak terhadap objek yang diteliti.

Langkah-langkah dalam uji hipotesis adalah sebagai berikut:

1) Menentukan hipotesis penelitian

$H_0$ : Tidak ada perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VII MTsN 6 Tulungagung materi perbandingan tahun ajaran 2017/2018

$H_1$ : Ada perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VII MTsN 6 Tulungagung materi perbandingan tahun ajaran 2017/2018

2) Menentukan resiko kesalahan  $\alpha$  (taraf signifikan)

a)  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_1$  ditolak atau tidak ada perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VII MTsN 6 Tulungagung materi perbandingan tahun ajaran 2017/2018.

b)  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima atau ada perbedaan hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran STAD pada siswa

kelas VII MTsN 6 Tulungagung materi perbandingan tahun ajaran 2017/2018.

3) Menghitung nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$

Membuat tabel penolong. Adapun tabel penolong untuk mempermudah mencari  $t_{hitung}$  sebagaimana Tabel 4.10 berikut.

**Tabel 4.10 Tabel Penolong Mencari  $t_{hitung}$**

$X_E$	$(X_E)^2$	$X_F$	$(X_F)^2$
80	6400	80	6400
80	6400	80	6400
100	10000	50	2500
80	6400	80	6400
60	3600	60	3600
75	5625	65	4225
90	8100	100	10000
90	8100	75	5625
55	3025	90	8100
85	7225	75	5625
65	4225	90	8100
90	8100	75	5625
70	4900	65	4225
80	6400	80	6400
100	10000	60	3600
80	6400	60	3600
80	6400	90	8100
75	5625	70	4900
95	9025	70	4900
100	10000	60	3600
90	8100	95	9025
80	6400	45	2025
75	5625	70	4900
70	4900	40	1600
70	4900	90	8100
80	6400	85	7225
65	4225	85	7225
75	5625	60	3600
80	6400	60	3600
60	3600	70	4900
75	5625	40	1600
85	7225	75	5625
50	2500	85	7225
75	5625	80	6400

$X_E$	$(X_E)^2$	$X_F$	$(X_F)^2$
80	6400	80	6400
75	5625	70	4900
80	6400	80	6400
90	8100	75	5625
70	4900	75	5625
85	7225	30	900
50	2500	65	4225
90	8100		
$\Sigma X_E = 3280$	$\Sigma X_E^2 = 262350$	$\Sigma X_F = 2930$	$\Sigma X_F^2 = 219050$

Rata-rata dari data tersebut:

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X_E}{N_{X_E}} = \frac{3280}{42} = 78,095$$

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X_F}{N_{X_F}} = \frac{2930}{41} = 71,463$$

Nilai variannya

$$SD_E^2(varian) = \frac{\Sigma X_E^2}{N} - (\bar{X}_E)^2$$

$$SD_E^2 = \frac{262350}{42} - (78,095)^2$$

$$SD_E^2 = 6246,429 - 6098,866$$

$$SD_E^2 = 147,562$$

$$SD_E = \sqrt{147,562}$$

$$SD_E = 12,147$$

$$SD_F^2(varian) = \frac{\Sigma X_F^2}{N} - (\bar{X}_F)^2$$

$$SD_F^2 = \frac{219050}{41} - (71,463)^2$$

$$SD_F^2 = 5342,683 - 5107,02$$

$$SD_F^2 = 235,663$$

$$SD_E = \sqrt{235,663}$$

$$SD_E = 15,351$$

Sehingga diperoleh

$$\begin{aligned} t - test &= \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_F}{\sqrt{\left(\frac{SD_E^2}{N_E-1}\right) + \left(\frac{SD_F^2}{N_F-1}\right)}} \\ &= \frac{78,095 - 71,463}{\sqrt{\left(\frac{147,562}{42-1}\right) + \left(\frac{235,663}{41-1}\right)}} \\ &= \frac{6,631}{\sqrt{\left(\frac{147,562}{41}\right) + \left(\frac{235,663}{40}\right)}} \\ &= \frac{6,631}{\sqrt{(3,599) + (5,891)}} \\ &= \frac{6,631}{\sqrt{9,490}} \\ &= \frac{6,631}{3,080} \\ &= 2,153 \end{aligned}$$

#### 4) Interpretasi

Adapun dari uji-t yang telah dilakukan, diperoleh rata-rata (mean) kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah sebesar 78,095. Sedangkan rata-rata (mean) kelas yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran STAD sebesar 71,463.

Selain memperoleh nilai rata-rata (mean) kedua kelas yang diberi perlakuan, dari perhitungan di atas, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,153 dengan taraf signifikan 0,05. Kemudian dicari nilai  $t_{tabel}$  pada tabel distribusi  $-t$  dengan ketentuan,  $db = n - 2$  untuk dibandingkan dengan nilai  $t_{hitung}$ . Berdasarkan rumus tersebut didapatkan  $db = 83 - 2 = 81$ , sehingga diketahui nilai  $t_{tabel} = 1,98969$ . Hal ini menunjukkan bahwa,  $t_{hitung} = 2,153 \geq t_{tabel} = 1,98969$ , maka  $H_1$  diterima yang artinya ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan model pembelajaran STAD pada siswa kelas VII MTsN 6 Tulungagung pada materi perbandingan tahun ajaran 2017/2018.