

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian dilaksanakan di MTs Al Ma'arif Tulungagung yang beralamat di desa Tamanan kecamatan Tulungagung kabupaten Tulungagung, pada tanggal 10 Januari sampai dengan 16 Januari 2017. Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap hasil belajar matematika Siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung, untuk mengetahui pengaruh tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung, untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika Siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung yaitu kelas VII A, VII B, VII C, VII D, dan VII E. Peneliti menggunakan metode *Cluster random Sampling* dalam pengambilan sampel. Dari 5 kelas peneliti mengambil 2 kelas secara acak yang digunakan sebagai sampel yaitu kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol.

Prosedur yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Meminta surat ijin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung yang dilaksanakan pada tanggal 11 November 2016 dengan menyerahkan

persyaratan berupa berita acara pelaksanaan seminar proposal. Sehingga sebelum peneliti meminta surat ijin penelitian, peneliti harus melaksanakan seminar proposal terlebih dahulu. Surat ijin penelitian pada (*lampiran 25*)

2. Mengajukan surat ijin penelitian ke MTs Al Ma'arif Tulungagung yang dilaksanakan pada tanggal 19 Desember 2016. Setelah mengajukan surat ijin penelitian peneliti konsultasi dengan wakil kepala kurikulum yaitu Ibu Sri Sunaryati, SE, S.Pd. terkait pelaksanaan penelitian.
3. Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika yaitu Bapak Dhani Erwanto, S.Pd.I. yang dilaksanakan pada tanggal 9 Januari 2017. Pada tanggal tersebut peneliti berkonsultasi mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, jadwal pelajaran matematika pada kelas VII A dan VII B, meminta data nilai UAS semester ganjil siswa untuk menguji kehomogenan kedua kelas tersebut, dan meminta validasi instrumen tes dan angket yang akan digunakan sekaligus meminta ijin kepada guru matematika untuk mengujikan tes tersebut ke beberapa anak di kelas lain yang sudah pernah mendapat materi tersebut kemudian datanya digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas.
4. Melaksanakan penelitian sesuai jadwal pelajaran matematika baik di kelas eksperimen (VII A) maupun di kelas kontrol (VII B). Adapun jadwal pelaksanaan penelitian adaah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Kelas	Pertemuan ke -1	Pertemuan ke – 2
Kelas eksperimen (VII A)	Selasa, 10 januari 2017 jam ke 3-4 (08.10-09.20)	Rabu, 11 januari 2017 jam ke 3-4 dan 5 (08.10-09.20 dan 10.00-10.35)
Kelas kontrol (VII B)	Rabu, 11 januari 2017 jam ke 7-9 (11.10-12.55)	Senin, 16 januari 2017 jam ke 2-3 (07.35-08.45)

Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Peneliti mengumpulkan data hasil belajar melalui *post test* dari kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Soal *post test* yang akan diberikan sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Adapun hasil *post testnya* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Hasil Nilai *Post test* Siswa Kelas VII A dan VII B

No	Kelas Ekperimen VII A		Kelas Kontrol VII B	
	Kode siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
1	AIS	76	AFA	68
2	ASL	84	ASA	40
3	ATF	88	AKS	44
4	ABP	76	AWN	72
5	ACA	84	ASW	56
6	APM	88	AADN	52
7	ASH	92	ADSP	60
8	ATS	96	CAN	96
9	AF	92	CVE	48
10	AW	88	DN	52
11	ARC	96	DIP	44
12	CF	92	EWS	56
13	DF	68	EMKD	52
14	DNA	88	IR	36
15	EPY	60	INP	32
16	EK	96	IFAB	84
17	FS	72	IDS	80
18	FZF	68	KLRR	80
19	FSI	64	KRS	92
20	FBS	64	LP	88
21	HM	64	LR	68

No	Kelas Ekperimen VII A		Kelas Kontrol VII B	
	Kode siswa	Nilai	Kode Siswa	Nilai
22	HAS	52	LEM	32
23	IPU	76	MSF	56
24	LS	80	MRS	48
25	LRT	88	MAC	80
26	MKA	52	MHA	56
27	MS	80	MRR	64
28	MCS	80	MIE	68
29	MIA	52	MB	40
30	NEC	64	MAHAP	80
31	ND	96	MAN	44
32	NNA	88	MYA	80
33	NAR	60	MAS	36
34	RDDG	80	MAK	48
35	RH	68	MNR	48
36	RFS	64	MW	24
37	RF	88	NF	44
38	SH	80	NRF	48
39	SP	80	NLA	92
40	SRD	96	PSI	72
41	SHP	68	RA	64
42	SNF	48	RAP	88
43	SRJ	84	RSN	40
44	VYM	68	RPS	40
45			SFM	44
46			YN	24
	Σ	3388	Σ	2660
	Rata-rata	77,00	Rata-rata	57,82

Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data tingkat motivasi belajar matematika siswa dengan kuesioner atau angket dari kelas VII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Kuesioner atau angket yang akan diberikan yang sudah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Adapun hasil kuesioner atau angket dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Angket Motivasi Siswa Kelas VII A dan VII B

No	Kelas Eksperimen (VII A)			No	Kelas Kontrol (VII B)		
	Kode siswa	Skor	Tingkat Motivasi		Kode Siswa	Skor	Tingkat motivasi
1	AIS	95	Tinggi	1	AFA	84	Sedang
2	ASL	98	Tinggi	2	ASA	83	Sedang
3	ATF	102	Tinggi	3	AKS	75	Sedang
4	ABP	87	Sedang	4	AWN	94	Tinggi
5	ACA	87	Sedang	5	ASW	90	Sedang
6	APM	84	Sedang	6	AADN	89	Sedang
7	ASH	100	Tinggi	7	ADSP	96	Tinggi
8	ATS	116	Tinggi	8	CAN	95	Tinggi
9	AF	117	Tinggi	9	CVE	87	Sedang
10	AW	99	Tinggi	10	DN	75	Sedang
11	ARC	112	Tinggi	11	DIP	84	Sedang
12	CF	103	Tinggi	12	EWS	92	Tinggi
13	DF	89	Sedang	13	EMKD	87	Sedang
14	DNA	93	Tinggi	14	IR	79	Sedang
15	EPY	91	Tinggi	15	INP	79	Sedang
16	EK	103	Tinggi	16	IFAB	102	Tinggi
17	FS	97	Tinggi	17	IDS	83	Sedang
18	FZF	90	Sedang	18	KLRR	91	Tinggi
19	FSI	90	Sedang	19	KRS	106	Tinggi
20	FBS	90	Sedang	20	LP	106	Tinggi
21	HM	93	Tinggi	21	LR	91	Tinggi
22	HAS	84	Sedang	22	LEM	85	Sedang
23	IPU	101	Tinggi	23	MSF	90	Sedang
24	LS	106	Tinggi	24	MRS	86	Sedang
25	LRT	95	Tinggi	25	MAC	79	Sedang
26	MKA	96	Tinggi	26	MHA	87	Sedang
27	MS	97	Tinggi	27	MRR	91	Tinggi
28	MCS	90	Sedang	28	MIE	85	Sedang
29	MIA	85	Sedang	29	MB	78	Sedang
30	NEC	90	Sedang	30	MAHAP	85	Sedang
31	ND	94	Tinggi	31	MAN	89	Sedang
32	NNA	100	Tinggi	32	MYA	97	Tinggi
33	NAR	90	Sedang	33	MAS	76	Sedang
34	RDDG	94	Tinggi	34	MAK	89	Sedang
35	RH	85	Sedang	35	MNR	97	Sedang
36	RFS	81	Sedang	36	MW	75	Sedang
37	RF	83	Sedang	37	NF	83	Sedang
38	SH	102	Tinggi	38	NRF	89	Sedang
39	SP	98	Tinggi	39	NLA	102	Tinggi
40	SRD	97	Tinggi	40	PSI	91	Tinggi
41	SHP	89	Sedang	41	RA	82	Sedang

No	Kelas Eksperimen (VII A)			No	Kelas Kontrol (VII B)		
	Kode siswa	Skor	Tingkat Motivasi		Kode Siswa	Skor	Tingkat motivasi
42	SNF	86	Sedang	42	RAP	91	Tinggi
43	SRJ	111	Tinggi	43	RSN	87	Sedang
44	VYM	89	Sedang	44	RPS	86	Sedang
				45	SFM	80	Sedang
				46	YN	90	Sedang
	Σ	4179			Σ	4081	
	Rata-rata	94,97			Rata-rata	88,71	

B. Pengujian Hipotesis

setelah semua data terkumpul diperlukan analisis data. Analisis yang meliputi; (1) Pengujian terhadap instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas, (2) Pengujian prasyarat yaitu pengujian sebelum menggunakan anava dua Jalur (*Two Way Anova*), (3) Pengujian hipotesis dengan uji anava dua Jalur (*Two Way Anova*).

1. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Penelitian ini menggunakan 2 jenis validasi, yakni validasi ahli dan validasi perhitungan. Dalam validasi ahli, penelitian meminta bantuan kepada 3 ahli, yaitu Bapak Miswanto, M.Pd. dan Bapak Dziki Ari Mubarak, M.Pd. (Dosen IAIN Tulungagung), dan Bapak Dhani Erwanto S.Pd. (Guru Matematika MTs Al Ma'arif Tulungagung). Hasil uji dari ahli dapat dilihat pada (*Lampiran 5, 6, 7, 8, 9 & 10*)

Pengambilan uji validasi perhitungan yaitu diambil dengan memberikan 5 soal kepada 10 responden selain kelas eksperimen dan kelas kontrol yang sudah menerima materi segiempat yaitu kelas VII E

MTs Al Ma'arif Tulungagung. Dan diperoleh data hasil uji coba *Post test* pada tabel berikut :

Tabel 4.4 hasil uji coba *post test* 10 responden

No	Kode siswa	Skor soal 1	Skor soal 2	Skor soal 3	Skor soal 4	Skor soal 5	Total	Nilai
1	AHCH	3	2	3	2	1	11	44
2	AVP	5	5	4	2	2	18	72
3	AS	3	2	3	2	3	13	52
4	ECN	4	4	5	4	4	21	84
5	FRJ	3	2	4	3	3	15	60
6	F A	5	4	4	3	5	21	84
7	IZB	4	5	5	3	4	21	84
8	KAA	2	3	3	1	2	11	44
9	MZA	5	4	3	3	5	20	80
10	MAAF.	3	5	3	1	3	15	60

Perhitungan validasi tersebut dilakukan dengan menggunakan *prospect moment* dengan bantuan *SPSS 22.0 for Windows* Jika nilai $sig \leq \alpha$ maka soal dikatakan valid, dimana taraf signifikansinya adalah 5%. Adapun hasil output uji validitas pada *SPSS 22.0 for Windows* sebagai berikut:

Tabel 4.5 Output uji validitas *post test*

Correlations							
		skor jawaban no.1	skor jawaban no.2	skor jawaban no.3	skor jawaban no.4	skor jawaban no.5	total jawaban
skor jawaban no.1	Pearson Correlation	1	,635*	,395	,565	,605	,828**
	Sig. (2-tailed)		,048	,259	,089	,064	,003
	N	10	10	10	10	10	10
skor jawaban no.2	Pearson Correlation	,635*	1	,515	,275	,480	,771**
	Sig. (2-tailed)	,048		,128	,442	,161	,009
	N	10	10	10	10	10	10
skor jawaban no.3	Pearson Correlation	,395	,515	1	,726*	,369	,721*
	Sig. (2-tailed)	,259	,128		,017	,294	,019
	N	10	10	10	10	10	10
skor jawaban no.4	Pearson Correlation	,565	,275	,726*	1	,629	,777**
	Sig. (2-tailed)	,089	,442	,017		,051	,008
	N	10	10	10	10	10	10
skor jawaban no.5	Pearson Correlation	,605	,480	,369	,629	1	,812**
	Sig. (2-tailed)	,064	,161	,294	,051		,004
	N	10	10	10	10	10	10
total jawaban	Pearson Correlation	,828**	,771**	,721*	,777**	,812**	1
	Sig. (2-tailed)	,003	,009	,019	,008	,004	
	N	10	10	10	10	10	10

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

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

Berdasarkan hasil output uji validitas dapat diambil keputusan sebagai berikut:

Tabel 4.6 Keputusan Uji Validitas soal *post test*

No Soal	Nilai Sig	Taraf signifikansi	Hasil	Keputusan
1	0,003	0,05	$0,003 \leq 0,05$	Valid
2	0,009	0,05	$0,009 \leq 0,05$	Valid
3	0,019	0,05	$0,019 \leq 0,05$	Valid
4	0,008	0,05	$0,008 \leq 0,05$	Valid
5	0,004	0,05	$0,004 \leq 0,05$	Valid

Jadi, dapat disimpulkan bahwa 5 item soal dikatakan **valid**. Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 14*).

Selain uji coba *Post Test* peneliti melakukan uji coba angket kepada 10 responden yang sama dengan *Post Test*. Diperoleh data hasil uji coba angket pada (*lampiran 11*).

Perhitungan validasi tersebut dilakukan dengan menggunakan *product moment* dengan bantuan *SPSS 22.0 for Windows*, Jika nilai $\text{sig} \leq \alpha$ maka soal dikatakan valid, dimana taraf signifikansinya adalah 5%. Adapun hasil output uji validitas pada *SPSS 22.0 for Windows* pada (*lampiran 12*). Berdasarkan hasil output uji validitas angket dapat dilihat pada tabel hasil keputusan (*lampiran 13*) dengan nilai $\text{sig} < 0,05$, maka dapat disimpulkan 30 item angket **valid**. Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 16*)

b. Uji reliabilitas

Data untuk uji reliabilitas diambil dari data uji validitas pada perhitungan sebelumnya. Untuk uji reliabilitas peneliti menghitung

dengan *SPSS 22.0 for windows* menggunakan teknik *Alpa Cronbach* dengan ketentuan jika nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ maka soal dikatakan reliabel. Adapun hasil output uji reliabilitas *Post Test* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7 Output uji reliabilitas *post test*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,831	5

Dari tabel hasil output uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ yaitu $0,831 > 0,6$, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh item soal tes **reliabel**. Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 15*)

Selain hasil output uji reliabilitas *Post Test* terdapat hasil output uji reliabilitas angket motivasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.8 Output uji reliabilitas angket

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,986	30

Dari tabel hasil output uji reliabilitas diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$ yaitu $0,986 > 0,6$, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan angket **reliabel**. Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 17*)

2. Uji Prasyarat

a. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan pada sampel yang dikehendaki oleh peneliti, sampel tersebut adalah pada kelas VII A dan VII B. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian homogen atau tidak, apabila homogenitas ini terpenuhi, maka peneliti dapat melakukan uji hipotesis menggunakan anava dua jalur (*Two Way Anova*). Data yang digunakan uji homogenitas ini adalah data hasil Ulangan Akhir Semester Ganjil (UAS semester ganjil). Adapaun nilai uas tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.9 Nilai UAS siswa

Kelas eksperimen (VII A)		Kelas kontrol (VII B)	
No	Nilai	No	Nilai
1	81	1	75
2	90	2	75
3	80	3	71
4	76	4	80
5	77	5	76
6	88	6	78
7	78	7	80
8	78	8	81
9	95	9	90
10	90	10	78
11	85	11	82
12	80	12	84
13	80	13	80
14	80	14	80
15	78	15	91
16	87	16	79
17	76	17	78
18	80	18	90
19	75	19	80
20	78	20	83
21	76	21	82
22	78	22	84

Kelas eksperimen (VII A)		Kelas kontrol (VII B)	
No	Nilai	No	Nilai
23	76	23	81
24	81	24	81
25	83	25	81
26	80	26	92
27	80	27	78
28	84	28	78
29	71	29	80
30	71	30	80
31	72	31	80
32	72	32	76
33	80	33	75
34	79	34	71
35	78	35	95
36	75	36	90
37	75	37	89
38	85	38	85
39	79	39	83
40	76	40	83
41	81	41	78
42	85	42	86
43	85	43	77
44	79	44	70
		45	81
		46	90

Perhitungan uji homogenitas nilai UAS ini diuji menggunakan *SPSS 22.0 for Windows*. Dengan ketentuan jika Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak (data mempunyai varian tidak sama atau tidak homogen), dan jika nilai Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka H_0 diterima (data mempunyai varian yang sama atau homogen). Adapun hipotesis uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada perbedaan varian dari beberapa kelompok (homogen)

H_1 : Ada perbedaan varian dari beberapa kelompok (tidak homogen)

Berikut adalah hasil output dari uji homogenitas dengan *SPSS*

22.0 for Windows:

Tabel 4.10 Output uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

nilai			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,380	1	88	,539

Dari hasil output uji homogenitas nilai UAS dapat dilihat pada *Test of Homogeneity of Variances*, nilai sig. $0,539 \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan kesimpulannya Tidak ada perbedaan varian dari beberapa kelompok (homogen). Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 18*)

b. Uji normalitas

Selain uji homogen sebagai uji prasyarat juga ada uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil motivasi dan hasil belajar siswa yang telah diperoleh dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Perhitungan dalam uji normalitas dilakukan untuk masing-masing kelas yang menjadi sampel penelitian menggunakan *SPSS 22.0 for Windows* dengan ketentuan jika Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak (data berdistribusi tidak normal), dan jika nilai Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka H_0 diterima (data berdistribusi normal). Adapun hipotesis uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 = data berdistribusi normal

H_1 = data tidak berdistribusi normal

Berikut adalah hasil output dari uji normalitas hasil belajar matematika siswa dengan *SPSS 22.0 for Windows*:

Tabel 4.11 Output Uji Normalitas *Post Test*

		Tests of Normality ^a					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Model_Pembelajaran		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_belajar	tsts	,132	44	,053	,940	44	,023
	ekspositori	,128	46	,055	,954	46	,069

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil output uji normalitas hasil belajar dapat dilihat pada *Tests of Normality* di hasil belajar kelas eksperimen pada kolom *Kolmogorov Semirnov*, nilai sig. $0,053 \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan kesimpulannya data hasil belajar berdistribusi normal. Dan di kelas kontrol nilai sig. $0,055 \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan kesimpulannya data hasil belajar berdistribusi normal. Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 19 & 20*)

Berikut adalah hasil output dari uji normalitas hasil motivasi siswa dengan *SPSS 22.0 for Windows*:

Tabel 4.13 Output uji normalitas angket

		Tests of Normality ^a					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil motivasi	eksperimen	,126	44	,075	,948	44	,046
	kontrol	,121	46	,091	,964	46	,166

a. Lilliefors Significance Correction

Dari hasil output uji normalitas hasil motivasi dapat dilihat pada *Tests of Normality* di hasil motivasi kelas Eksperimen pada kolom

Kolmogorov Semirnov, nilai sig. $0,075 \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan kesimpulannya data berdistribusi normal. Dan di kelas kontrol nilai sig. $0,091 \geq 0,05$, maka H_0 diterima dan kesimpulannya data berdistribusi normal. Dan adapun hasil perhitungan manual pada (*lampiran 21 & 22*)

3. Uji Hipotesis

pengujian hipotesis menggunakan uji anava dua jalur (*Two Way Anova*). digunakan untuk mengetahui kebenaran hipotesis yang diajukan. berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas, maka data nilai hasil belajar dan motivasi siswa dapat disusun tabel penyajian perhitungan anava dua jalur (*Two Way Anova*). Untuk mempermudah dalam menganalisis data melalui uji statistik anava dua jalur sebagai berikut :

Tabel 4.13 Penyajian Perhitungan Anava Dua jalur

Model Pembelajaran	Motivasi		
	Tinggi	Sedang	Rendah
TSTS (two Stay Two Stray)	76, 84, 88, 92, 96, 92, 88,96, 92,88, 60,96,72, 64, 76, 80, 88, 52, 80, 96,88, 80, 80,80,96,84	76, 84, 88, 68, 68, 64, 64,52, 80, 52, 64,60, 68, 64,88, 68, 48, 68	
Ekspositori	72, 60, 96, 84, 80, 92, 88, 68, 64, 80, 92, 88,	68, 40, 44, 56, 52, 48, 52, 44, 56, 52,36, 32, 80, 32, 56, 48, 80, 56, 68, 40, 80, 44, 36, 48, 48, 24, 44, 48, 72, 64, 40, 40, 44, 44, 24	

Data diatas oleh peneliti diolah dengan perhitungan dengan menggunakan *SPSS 22.0 for Windows*. Dengan ketentuan jika nilai

signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan jika nilai Nilai signifikansi atau nilai probabilitas $\geq 0,05$ maka H_0 diterima. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

a. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

(TSTS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

H_0 = tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

H_1 = ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

b. Pengaruh tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

H_0 = tidak ada pengaruh tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

H_1 = ada pengaruh tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

c. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

(TSTS) dan tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

H_0 = tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

H_1 = ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

Berikut adalah hasil output dari uji hipotesis dengan *SPSS 22.0 for Windows*:

Tabel 4.14 Output uji anava dua jalur

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: Hasil_belajar

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	18959,589 ^a	3	6319,863	37,852	,000
Intercept	383107,311	1	383107,311	2294,565	,000
Model_Pembelajaran	2135,950	1	2135,950	12,793	,001
Tingkat_Motivasi	10092,862	1	10092,862	60,450	,000
Model_Pembelajaran * Tingkat_Motivasi	1120,393	1	1120,393	6,710	,011
Error	14358,811	86	166,963		
Total	439744,000	90			
Corrected Total	33318,400	89			

a. R Squared = ,569 (Adjusted R Squared = ,554)

Dari hasil output uji hipotesis dengan anava dua Jalur dapat dilihat pada *Tests of Between-subjects Effects* menunjukkan model pembelajaran dengan nilai signifikansi model pembelajaran adalah 0,001, maka $0,001 < 0,05$, H_0 ditolak dan nilai $F_{hitung} = 12,793 \geq F_{tabel} = 3,949$ maka H_0 ditolak. Sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung. Nilai

signifikansi tingkat motivasi adalah 0,000, maka $0,000 < 0,05$, H_0 ditolak dan nilai $F_{hitung} = 60,450 \geq F_{tabel} = 3,949$ maka H_0 ditolak. Sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung, nilai signifikansi model pembelajaran dan tingkat motivasi adalah 0,011, maka $0,011 < 0,05$, H_0 ditolak dan nilai $F_{hitung} = 6,710 \geq F_{tabel} = 3,949$ maka H_0 ditolak. Sehingga disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan tingkat motivasi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Al Ma'arif Tulungagung.

Gambar 4.1 Diagram Plot

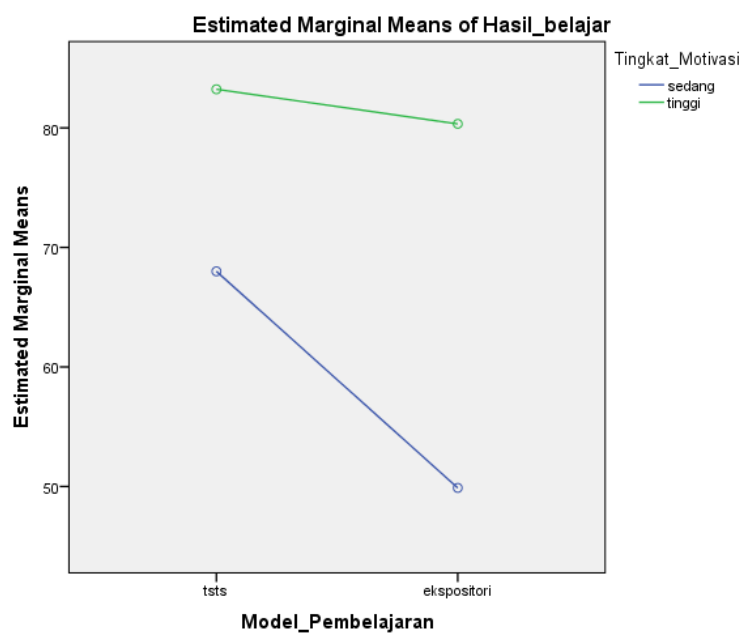


Diagram diatas menunjukkan ada ketidak sejajaran garis, maka terdapat perbedaan antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang tingkat motivasinya sedang dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*

(TSTS) yang tingkat motivasinya tinggi, dan juga ada perbedaan penerapan model pembelajaran ekspositori yang tingkat motivasinya sedang dengan penerapan model pembelajaran ekspositori yang tingkat motivasinya *tinggi*. Dapat disimpulkan dari gambar diagram plot tersebut bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang tingkat motivasinya sedang dan tinggi lebih tinggi pengaruhnya dibandingkan dengan penerapan model pembelajaran ekspositori yang tingkat motivasinya sedang dan tinggi. Yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata pada *Descriptive Statistics* sebagai berikut:

Tabel 4.15 rata-rata hasil belajar setiap kelas

Descriptive Statistics

Dependent Variable: Hasil_belajar

Model_Pembelajaran	Tingkat_Motivasi	Mean	Std. Deviation	N
tsts	sedang	68,00	11,642	18
	tinggi	83,23	11,539	26
	Total	77,00	13,725	44
ekspositori	sedang	49,88	14,746	34
	tinggi	80,33	11,873	12
	Total	57,83	19,408	46
Total	sedang	56,15	16,175	52
	tinggi	82,32	11,564	38
	Total	67,20	19,348	90