

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Data Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Data hasil kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam penelitian ini diperoleh dari *posttest* yang diberikan kepada dua kelas sebagai sampel. Kelas VIII B sebagai kelas kontrol dan kelas VIII A sebagai kelas eksperimen. Kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Deskripsi data *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara dapat dilihat pada Tabel 14 berikut:

Tabel 14. Deskripsi Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Maks	Nilai Min	Varians	Rata-rata
Eksperimen	28	100	57,14	10,46	79,08
Kontrol	32	92,86	50	12,6	69,41

Berdasarkan Tabel 14 diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas kontrol. Jika dilihat dari nilai maksimum dan nilai minimum kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Terlihat dari variansinya kelas eksperimen lebih rendah daripada kelas kontrol. Hal ini berarti nilai pada kelas kontrol memiliki keragaman nilai yang lebih bervariasi daripada kelas eksperimen.

2. Deskripsi Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Setiap Indikator

Adapun data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa (*posttest*) setiap indikator dapat dilihat pada Tabel 15 berikut:

Tabel 15. Indikator Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Setiap Indikator

No	Indikator	Kelas	Rata-rata Skor	Varians
1	Menyatakan ulang	Eksperimen	2,39	0,50

	konsep.	Kontrol	2	0,32
2	Memberikan contoh dan non contoh.	Eksperimen	1,82	0,15
		Kontrol	1,28	0,20
2	Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah	Eksperimen	2,23	0,58
		Kontrol	2,22	0,40

Berdasarkan Tabel 15 terlihat bahwa rata-rata skor setiap indikator kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding dengan rata-rata skor kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa setiap indikator pada kelas eksperimen lebih baik dibanding penguasaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas kontrol.

3. Pengujian Hipotesis

Sebelum data hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kedua kelas sampel dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Hal ini dilakukan untuk menentukan uji statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis.

a) Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dari sampel yang berasal dari populasi berdistribusi normal atau sebaliknya dilakukan uji normalitas. Hipotesis statistik untuk uji ini adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Hasil uji normalitas *posttest* dapat dilihat pada Tabel 16 berikut:

Tabel 16. Hasil Uji Normalitas Data *Posttest* Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Kelas	L_{hitung}	L_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	0,1622	0,1705	Data berdistribusi normal
Kontrol	0,1582	0,1591	Data berdistribusi normal

Berdasarkan Tabel 16 terlihat bahwa kesimpulan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan $\alpha = 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 20.

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan karena data *posttest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji homogenitas varians menggunakan uji F. Rumusan hipotesis statistik untuk uji ini adalah:

$$H_0 : S_1^2 = S_2^2$$

$$H_1 : S_1^2 \neq S_2^2$$

Keterangan:

S_1^2 : Varians kelas eksperimen

S_2^2 : Varians kelas kontrol

Berdasarkan analisis data, hasil uji homogenitas data nilai *posttest* kelas sampel adalah nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,4510 < 1,8494$ dengan taraf signifikan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$, maka H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa varians kedua kelas sampel adalah homogen. Perhitungan lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 21.

c) Uji Hipotesis

Hasil dari uji normalitas dan uji homogenitas diketahui bahwa kedua kelas berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen. Kemudian dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t, dengan hipotesis statistiknya adalah:

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Hipotesis uraiannya adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t diperoleh nilai $t_{hitung} = 3,2035$ dan nilai $t_{tabel} = 2,0017$ dengan taraf signifikan yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka terima H_1 . Hal ini berarti ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat di Lampiran 22.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan, diperoleh bahwa pemahaman konsep matematis siswa dengan model pembelajaran *think pair share* lebih tinggi dari pemahaman konsep matematis siswa dengan model pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran model *think pair share* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Halimatun Syakdiah (2016) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelompok kelas yaitu kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Pembahasan hasil penelitian ini didasarkan pada data hasil penelitian yang telah diperoleh selama pelaksanaan penelitian serta analisis data yang telah diperlihatkan pada sub bab hasil penelitian. Hasil analisis data tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa memperlihatkan bahwa nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol. Uji hipotesis juga diperoleh bahwa t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} sehingga disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap

kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara. Berdasarkan hasil analisis kemampuan pemahaman konsep matematis setiap indikator juga menunjukkan bahwa rata-rata skor tiap indikator kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata-rata skor kelas kontrol. Berdasarkan hasil pengolahan statistiknya dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran secara konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS memberikan kontribusi dan peranan dalam menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) merupakan tipe model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kemampuan berfikir siswa (Musdika, 2013:24). Dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa diberi pertanyaan atau suatu permasalahan yang berhubungan dengan materi pelajaran, kemudian didiskusikan dengan pasangan yang dilanjutkan dengan diskuis. TPS membantu siswa menginterpretasikan ide mereka bersama dan membantu siswa dalam pemecahan masalah. Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe TPS juga dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kelas.

Menurut Nurhadi (dalam Aditya 2014:03) TPS merupakan struktur pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, agar tercipta suatu pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan penguasaan akademik dan keterampilan siswa. Dalam model pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS), pada tahap berpikir (*Think*) siswa diberikan pertanyaan atau suatu permasalahan yang berhubungan dengan materi pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau permasalahan secara mandiri untuk beberapa saat. Pada tahap berpasangan (*Pair*), siswa sudah memiliki persiapan berupa memahami konsep secara mandiri. Setelah itu, siswa diminta berpasangan untuk mendiskusikan hasil pemikiran atau gagasan yang telah didapat kepada pasangannya sehingga akan menjadi lebih paham. Tahap selanjutnya berbagi (*Share*) siswa berdiskusi dengan pasangannya, beberapa pasangan diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan dan siswa lain menanggapi.

Kontribusi tersebut terlihat karena model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat melibatkan siswa secara aktif untuk menemukan informasi baru berupa konsep, prinsip, rumus, pola, aturan dalam pembelajaran dan guru berperan sebagai fasilitator. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS memiliki beberapa tahap, pada tahap berpikir (*Think*) siswa diberikan pertanyaan atau suatu permasalahan kontekstual yang berhubungan dengan materi pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan atau permasalahan secara mandiri untuk beberapa saat. Pada tahap berpasangan (*Pair*), siswa sudah memiliki persiapan berupa memahami konsep secara mandiri. Setelah itu, siswa diminta berpasangan untuk mendiskusikan hasil pemikiran atau gagasan yang telah didapat kepada pasangannya sehingga akan menjadi lebih paham. Tahap selanjutnya berbagi (*Share*), siswa berdiskusi dengan pasangannya, beberapa pasangan diminta untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan dan siswa lain menanggapi. Dengan demikian pembelajaran memberikan peluang kepada siswa untuk memahami konsep matematis dengan baik.

Pembelajaran matematika dengan model *think pair share* (TPS) diawali dengan proses *thinking* (berfikir) yaitu siswa terlebih dahulu berfikir secara individu terhadap masalah yang disajikan oleh guru berupa LKS. Kemudian dilanjutkan tahap *pairing* (berpasangan), yaitu siswa diminta untuk mendiskusikan dengan pasangan-pasangannya tentang apa yang telah dipikirkannya secara individu dan kemudian diakhiri dengan *sharing* (berbagi). Setelah tercapai kesepakatan tentang pikirannya, salah satu pasangan membagikan kepada seluruh kelas apa yang menjadi kesepakatan dalam diskusinya kemudian dilanjutkan dengan pasangan lain hingga sebagian pasangan dapat melaporkan mengenai berbagai pengalaman atau pengetahuan yang telah dimilikinya.

Secara teoritis, model pembelajaran TPS mampu memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa, karena dalam pembelajaran ini konsep yang dipelajari tidak langsung diberikan oleh guru kepada siswa, melainkan siswa memperoleh konsep dari materi yang dipelajari dengan pemahamannya sendiri dan siswa terlibat langsung dalam proses menemukan konsep, serta materi yang diajarkan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari atau dunia nyata siswa dan dilatih dengan mengerjakan soal-soal secara mandiri.

Berbeda dengan pembelajaran konvensional, dimana siswa hanya menerima pengetahuan dari guru dan pembelajaran tidak dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Pembelajaran pada kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional, peran guru sangatlah dominan di dalam kelas, dan siswa menjadi kurang aktif, siswa hanya mengikuti kehendak guru baik apa yang ditulis maupun apa yang telah disampaikan guru, dan suasana kelas yang terkesan “sunyi”. Setelah pemberian materi, guru memberikan contoh soal tentang materi yang sedang dipelajari. Dalam pelaksanaan pembelajaran siswa juga telah diberi waktu untuk aktif dalam bertanya, namun hanya beberapa saja yang bertanya meskipun mereka kurang paham dengan materi yang diajarkan.

Pada pembelajaran konvensional, berorientasi pada guru menjelaskan materi pembelajaran, menjelaskan langkah-langkah dalam menghitung dipapan tulis dan diberikan latihan. Pembelajaran ini berlangsung satu arah. siswa tidak terlibat aktif dalam belajar dan hanya sedikit yang benar-benar memperhatikan guru menerangkan. Sehingga hanya beberapa siswa yang mengerti tentang konsep yang diajarkan, sedangkan siswa lainnya tidak mengerti dan hanya menunggu penjelasan dari gurunya saja. Hal ini membuat matematika hanya dipandang berupa kumpulan rumus dan aturan yang harus dihafal serta diingat oleh siswa untuk memperoleh jawaban dari pertanyaan. Berbeda dengan kelas eksperimen yang dituntut untuk lebih mandiri, mengkonstruksi sendiri dari segi kemampuan pemahaman konsep matematisnya. Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa hal-hal tersebutlah yang merupakan penyebab terjadinya kemampuan pemahaman konsep matematis yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis yang diajar secara konvensional.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang penulis lakukan, diantaranya: Penelitian yang dilakukan oleh Halimatun Syakdiah tahun 2015 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TPS Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Pasir Pengaraian” penelitian yang dilakukan adalah eksperimen semu (quasi eksperimen). Penelitian ini

dilakukan di SMP Muhammadiyah Pasir Pengaraian kelas VIII tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa pemahaman konsep matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran TPS lebih baik daripada pemahaman konsep matematika siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran konvensional. Persamaan dengan penelitian ini adalah terletak pada variabel terikat yaitu pemahaman konsep dan variabel bebas yaitu model pembelajaran *think pair share*. Jenis dan desain penelitian yang digunakan juga sama yaitu quasi eksperimen dan *two-group posttest only design*. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini terletak pada populasi yang digunakan yaitu siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Pasir Pengaraian.

Penelitian yang dilakukan oleh Adesnayanti K. Duha tahun 2012 dengan judul “penerapan model TPS terhadap pemahaman konsep” penelitian yang dilakukan adalah quasi eksperimen. Penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwa pemahaman konsep siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata kelas kontrol. Persamaan dengan penelitian ini adalah terletak pada variabel terikat yaitu pemahaman konsep dan variabel bebas yaitu model pembelajaran *think pair share* serta jenis penelitian yang digunakan yaitu quasi eksperimen. Sedangkan perbedaan dengan penelitian ini terletak pada desain penelitian yaitu *Randomized Control Group Only Design* dan populasi penelitiannya yaitu siswa kelas XI SMA Semen Padang.

Salah satu faktor yang menyebabkan siswa pada kelas TPS lebih aktif dan serius pada saat proses pembelajaran di kelas adalah karena pada model pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa dituntut berfikir secara individu tentang pemecahan masalah matematis, kemudian berdiskusi dengan pasangannya, selanjutnya berbagi dengan seluruh kelas sehingga pemahaman konsep matematis siswa lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Sedangkan pada pembelajaran konvensional, siswa diberi tugas yang berupa latihan soal. Pada proses menyelesaikan soal tersebut biasanya siswa disuruh mengerjakan secara individu. Akibatnya, ketika siswa dihadapkan pada soal yang sulit dan

membutuhkan kemampuan berfikir, maka siswa cenderung malas dan tidak serius dalam mengerjakannya. Ini berakibat pada rendahnya pemahaman konsep matematis pada kelas konvensional.

Selama pelaksanaan penelitian berlangsung peneliti menghadapi beberapa kendala diantaranya:

1. Pada saat pembagian kelompok, sebagian siswa ingin menentukan kelompoknya sendiri sehingga ada beberapa siswa yang tidak memiliki kelompok, sehingga pembelajaran tidak berjalan sesuai model dan langkah kegiatan pembelajaran.
2. Dalam mengarahkan siswa bekerjasama dalam kelompok, hanya beberapa siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. pada saat peneliti melakukan pengawasan, siswa saling berdiskusi dan aktif belajar. Akan tetapi pada saat peneliti mengawasi kelompok lain, beberapa siswa yang tidak diawasi lagi akan berdiam diri dan tidak banyak memberikan pendapat atau ide dalam diskusi kelompok.
3. Siswa belum terbiasa dengan pembelajaran yang dilakukan melalui kelompok-kelompok kecil. Oleh karenanya diperlukan waktu bagi siswa untuk menyesuaikan diri dengan model pembelajaran yang diterapkan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara pada tahun pelajaran 2018/2019 dengan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dikemukakan, peneliti ingin memberikan beberapa saran yang berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS yaitu sebagai berikut:

1. Bagi guru bidang study matematika SMP Negeri 6 Tambusai Utara sebaiknya menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sebagai salah satu alternative strategi pembelajaran matematika untuk meningkatkan aktifitas kemampuan pemahaman konsep terhadap materi pokok peluang.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang berminat untuk melakukan pembelajarn kooperatif tipe TPS, sebaiknya lebih sering membimbing siswa dalam tahap *think* dan *share* kelompok agar pembelajran kooperatif tipe TPS dapat berjalan lancar, sehingga dapat meningkatkan aktifitas kemampuan pemahaman konsep siswa yang lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, R. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Tipe TPS Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa VIII SMPN 26 Bandar Lampung. Universitas Lamung *Exploring Sex Differences*. [Online]. Tersedia: <http://prema.iacm.forth> .
- Aminah, S. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Rambah Hilir". Skripsi. FKIP, Pend. Matematika, Universitas Pasir Pengaraian.
- Anita, S. 2015. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Listening Team* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Thamrin Yahya Rambah Hilir". Skripsi. FKIP, Pend. Matematika, Universitas Pasir Pengaraian.
- Arikunto, S. 2015. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Depdiknas. 2006. Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2006. Sosialisasi KTSP. Jakarta: Depertemen Pendidikan Nasional
- Duha, AK, dkk. 2012. Penerapan Model *Think Pair Share* Terhadap Pemahaman Matematis. Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 1 No. 1 . Hal. 8-12
- Huda, M. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Ibrahim, M, dkk. 2000. Pembelajaran kooperatif Surabaya: University Pers.
- Mulyatiningsih, E. 2011. Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Yogyakarta : Alvabeta
- Murizal, A, dkk. 2012. Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran *Quantum Teaching*. Jurnal Pendidikan Matematika Vol. 1 No. 1. Hal. 19-23.
- Musdika, R, dkk. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa (Studi pada Siswa Kelas VIII SMP N 1 Pagelaran Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2012/2013). Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 2 No 1
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi: Depdiknas
- Priyambodo, S. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Metode Pembelajaran *Personalized System of Instruction*. Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut Vol. 5 No. 1, Januari 2016
- Sadiman, AS. 2008. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R dan D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, R. 2010. *Statistika Pendidikan*. Garut: STKIP Garut Press.
- Syakdiyah, H. 2016. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Rambah”. Skripsi. FKIP, Pend. Matematika, UPP.
- Wati, A. 2014. “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Mind Mapping* Berbantuan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Sosiologi Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Tejakula Tahun 2013/2014”. *e-Journal Edutech* Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan. Vol. 2 No. 1

LAMPIRAN 1

**Nilai Ujian Tengah Semester
Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Tambusai Utara**

No	Kelas VIII A		Kelas VIII B		Kelas VIII C	
	Nama	Nilai	Nama	Nilai	Nama	Nilai
1	KH	62	AS	74	SD	74
2	HG	63	AR	74	SL	74
3	NM	63	AM	74	SU	74
4	SG	63	AP	74	TP	74
5	YN	63	CK	74	WS	75
6	AA	64	DM	74	YT	75
7	DW	64	EK	74	SO	76
8	LM	64	ES	74	RA	76
9	BY	66	IR	74	RO	76
10	JH	66	JA	74	SW	77
11	BN	68	KK	74	SL	77
12	FT	68	KY	74	SR	77
13	HD	68	KA	74	SD	78
14	SS	68	L	74		
15	WN	68	MT	74		
16	RK	70	MS	74		
17	JN	72	NP	74		
18	SC	72	NC	74		
19	AR	72	P	74		
20	NV	74	RA	74		
21	TS	74	RE	74		
22	AD	76	YP	74		
23	AM	76	NH	74		
24	MN	76	DI	75		
25	MW	78	EF	75		
26	WS	78	HS	75		
27	RH	78	IS	75		
28	IM	84	RP	76		
29			SU	77		
30			TA	77		
31			DF	86		
32			DA	86		
Rata-rata		69,93		75,13		75,62

LAMPIRAN 2

UJI NORMALITAS POPULASI

Kelas VIII A

Uji normalitas menggunakan uji *Lilifors* dengan menggunakan hipotesis statistik :

H_0 : Data nilai UTS siswa berdistribusi normal

H_1 : Data nilai UTS siswa tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujiannya adalah jika $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka terima H_0 ,

No	Nama	Xi	Fi	f kom	Zi	Luas zi	S(zi)	[luas zi-S(zi)]
1	KH	62	1	1	-1,42	0,0776	0,04	0,0419
2	HG	63	4	5	-1,24	0,1071	0,18	0,0714
3	NM	63	4	5	-1,24	0,1071	0,18	0,0714
4	SG	63	4	5	-1,24	0,1071	0,18	0,0714
5	YN	63	4	5	-1,24	0,1071	0,18	0,0714
6	AA	64	3	8	-1,06	0,1440	0,29	0,1418
7	DW	64	3	8	-1,06	0,1440	0,29	0,1418
8	LM	64	3	8	-1,06	0,1440	0,29	0,1418
9	BY	66	2	10	-0,70	0,2406	0,36	0,1165
10	JH	66	2	10	-0,70	0,2406	0,36	0,1165
11	BN	68	5	15	-0,35	0,3647	0,54	0,1710
12	FT	68	5	15	-0,35	0,3647	0,54	0,1710
13	HD	68	5	15	-0,35	0,3647	0,54	0,1710
14	SS	68	5	15	-0,35	0,3647	0,54	0,1710
15	WN	68	5	15	-0,35	0,3647	0,54	0,1710
16	RK	70	1	16	0,01	0,5050	0,57	0,0664
17	JN	72	3	19	0,37	0,6447	0,68	0,0339
18	SC	72	3	19	0,37	0,6447	0,68	0,0339
19	AR	72	3	19	0,37	0,6447	0,68	0,0339
20	NV	74	2	21	0,73	0,7671	0,75	0,0171
21	TS	74	2	21	0,73	0,7671	0,75	0,0171
22	AD	76	3	24	1,09	0,8617	0,86	0,0045
23	AM	76	3	24	1,09	0,8617	0,86	0,0045
24	MN	76	3	24	1,09	0,8617	0,86	0,0045
25	MW	78	3	27	1,45	0,9259	0,96	0,0383
26	WS	78	3	27	1,45	0,9259	0,96	0,0383
27	RH	78	3	27	1,45	0,9259	0,96	0,0383
28	IM	84	1	28	2,52	0,9942	1,00	0,0058

a. Menghitung rata-rata

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^{32} x_i f_i}{n} = \frac{1958}{28} = 69,93$$