

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE
THINK PAIR SHARE PADA SISWA KELAS VIII SMPN 3
SUNGGUMINASA**



**NUR ABDILLAH KASIM
NIM 10536 4577 13**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2017**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* PADA SISWA
KELAS VII MTs. MUHAMMADIYAH TALLO**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2015**

**PEFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE
THINK PAIR SHARE PADA SISWA KELAS VIII SMPN 3
SUNGGUMINASA**



*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

**NUR ABDILLAH KASIM
NIM 10536 4577 13**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2017**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **Nur Abdillah Kasim, NIM: 10536 457713** diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 169/Tahun 1436 H/2015 M pada Tanggal 21 Muharram 1436 H/25 Oktober 2015 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Senin Tanggal 30 Oktober 2015 M.

29 Muharram 1436 H
Makassar, -----
3 Desember 2015 M

PANITIA UJIAN

- | | | |
|-------------------------|---|---------|
| 1. Pengawas Umum | : Dr. H. Irwan Akib, M. Pd. | (.....) |
| 2. Ketua | : Dr. A. Sukri Svamsuri, M. Hum. | (.....) |
| 3. Sekretaris | : Khaeruddin, S. Pd., M. Pd. | (.....) |
| 4. Dosen Penguji | : 1. Prof. H.M Arif Tiro, M. Pd.,M. Sc.,Ph. d. | (.....) |
| | 2. Dr. Ilham Minggu, M. Si. | (.....) |
| | 3. Ma'rup, S. Pd., M. Pd. | (.....) |
| | 4. H Sukarna, S. Pd., M. Si. | (.....) |

Disahkan oleh:
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Dr. A. Sukri Svamsuri, M.Hum.
NBM. 858 625



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama Nur Abdillah Kasim, Nim : 10536 4577 13, diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 100 Tahun 1439 H / 2017 M. Tanggal 13 Muharram 1439 H / 03 Oktober 2017 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat Tanggal 13 Oktober 2017 M.

Makassar, 23 Muharram 1439 H
 13 Oktober 2017 M

- Pengawas Umum : Dr. Nur Abdillah Kasim, S.E., MM.
 Ketua : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 Sekretaris : Dr. Khairuddin, M.Pd.
 Penguji :
 1. Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd.
 2. Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd.
 3. Dr. Baharuddin, M.Pd.
 4. Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd.

(Handwritten signatures and initials)

Disahkan Oleh:
 Dekan FKIP Unismuh Makassar

(Signature of Erwin Akib)
 Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 NEM: 860.834



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama Mahasiswa : **Nur Abdillah Kasim**
NIM : 10536 4577 13
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.

Makassar, September 2017

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Prof. Dr. Abdul Rahman, M. Pd.

Ikhbariaty Kantsar Oadry, S. Pd., M. Pd.

Diketahui,

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
NBM. 860934

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.
NBM. 995 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Makassar, Telp. (0411)-866132, Fax. (0411)-860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : Nur Abdillah Kasim
 NIM : 10536 4577 13
 Program Studi : Pendidikan Matematika
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diajukan di hadapan Tim Pembina skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Oktober 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Abdul Rahman

Ichbaryaty Kautsar Oadry, S.Pd., M.Pd.

Diketahui:

Dekan FKIP
 Universitas Muhammadiyah Makassar

Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
 NBM: 860 934

Ketua Prodi
 Pendidikan Matematika

Mikhsas, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : **Nur Abdillah Kasim**
Nim : 10536 4577 13
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya akan menyusun sendiri skripsi ini (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi, saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (*Plagiat*) dalam penyusunan skripsi ini.
4. Apabila saya melanggar perjanjian seperti pada butir 1, 2, dan 3, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, September 2017

Yang Membuat Perjanjian

Nur Abdillah Kasim

MOTO

“kesalahan adalah milik pribadi. tak perlu melampirkan kesalahan kepada orang lain yang tak mengetahui kesalahanmu ”

**“berdiri tegaklah terus ”
“karena yang tegak selalu bersemangat”**

“Sesungguhnya hanya orang-orang yang bersabarlah yang dicukupkan pahala mereka tanpa batas.”

(Az-Zumar:10)



Persembahan

“Kupersembahkan karya sederhana ini terkhusus Ayahandaku M. Kasim dan Ibunda Jamilah sebagai tanda Kasih sayangku, kepada saudaraku tercinta, kepada keluarga, kepada sahabat, dan teman seperjuangan mahasiswa unismuh makassar angkatan 2013 khususnya pada lingkup pendidikan matematika. Atas keikhlasan dan doanya dalam mendukung penulis mewujudkan harapan menjadi kenyataan

KATA PENGANTAR



Sebuah kata yang paling indah dan patut penulis ucapkan kecuali Alhamdulillah dan syukur kepada Ilahi Rabbi Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Allah yang senantiasa melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya berupa nikmat kesehatan, kekuatan dan kemampuan senantiasa tercurah pada diri penulis sehingga diberikan kemudahan dalam usaha untuk menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa“. Begitu pula sholawat dan taslim kepada Rasulullah Saw, kepada para keluarganya dan sahabat yang sama-sama berjuang untuk kejayaan Islam semata.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak hambatan dan tantangan yang penulis hadapi. Akan tetapi dengan pertolongan Allah SWT. Yang datang melalui dukungan dari berbagai pihak yang telah digerakkan hatinya baik secara langsung maupun tidak langsung serta dengan kemauan dan ketekunan penulis sehingga hambatan dan tantangan tersebut dapat teratasi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada semua yang telah memberikan dukungan sehingga skripsi ini dapat diwujudkan.

Terima kasih yang sedalam-dalamnya Ananda haturkan kepada Ayahanda terhormat M. Kasim dan Ibunda tercinta Jamilah. Yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang. Harapan dan cita-cita luhur

keduanya senantiasa memotivasi penulis untuk berbuat dan menambah ilmu, juga memberikan dorongan moral maupun material serta atas doanya yang tulus buat Ananda. Juga kepada sahabatku Arhy Asyari S.H yang senantiasa memberi motivasi serta dukungan yang diberikan kepada penulis, semua itu sangat berarti bagi diri penulis. Untuk itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya serta penghargaan yang tak ternilai kepada:

1. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, beserta stafnya.
2. Erwin Akib, M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, beserta stafnya.
3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Ma'rup, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Prof. Dr. Abdul Rahman, M.Pd., sebagai pembimbing I dan Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing II atas segala kesediaan dan kesabarannya meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari awal hingga selesainya skripsi ini.
6. Ilhamsyah, S.Pd., M. Pd., sebagai validator I dan Ernawati, S.Pd., M.Pd., sebagai validator II atas segala bimbingan, motivasi dan dorongan yang diberikan dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.

7. Andi Adam,S.Pd.,M.Pd., selaku Penasihat Akademik atas bimbingan dan nasehat yang sangat berharga selama penulis menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Makassar
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai dalam lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan banyak ilmu.
9. Fajar Ma'ruf, S.Pd, sebagai Kepala SMPN 3 Sungguminasa, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
10. Segenap Guru-guru dan staf SMPN 3 Sungguminasa, yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
11. Terkhusus buat Riskawati yang selalu menyayangi dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi sampai selesai .
12. Sahabat-sahabatku dari Alumni MAN 1 Makassar khususnya angkatan 2013 dan rekan-rekan seperjuangan, terima kasih atas dukungan, kerjasama dan motivasi yang telah kita bagi bersama.
13. Teman-teman kelas C Pendidikan Matematika 2013, terima kasih atas dukungan, kerjasama dan motivasi yang telah kita bagi bersama.
14. Kakanda-kakanda dan Adinda segenap lingkup Prodi Pendidikan Matematika, terima kasih atas dukungan, kerjasama dan motivasi yang telah kita bagi bersama.
15. Segenap dimisioner pengurus HMJ Pendidikan Matematika, terima kasih atas dukungan, kerjasama dan motivasi yang telah kita bagi bersama selama kurang lebih 4 tahun.

16. Segenap teman-teman MAGANG 3 dan P2K Unismuh Makassar, terima kasih atas dukungannya.
17. Rekan-rekan, Ku Wandu, Rifai, Heri, Asri, Anto, Kamal, dan pastinya saudara Ahmadhani yang telah menjadi saudara seperjuangan selama ini, terima kasih atas dukungan, kerjasama dan motivasi yang telah kita bagi bersama selama kurang lebih 4 tahun.
18. Serta semua pihak yang tidak sempat dituliskan satu persatu yang telah memberikan bantuannya kepada penulis secara langsung maupun tidak langsung, semoga menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi diri penulis. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan dari berbagai pihak yang sempat membaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Billahi fi sabililhaq, fastabiqul Khaerat.
Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Makassar, Oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	<i>i</i>
LEMBAR PENGESAHAN	<i>ii</i>
PERSETUJUAN PEMBIMBING	<i>iii</i>
SURAT PERNYATAAN	<i>iv</i>
SURAT PERJANJIAN	<i>v</i>
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	<i>vi</i>
ABSTRAK	<i>vii</i>
KATA PENGANTAR	<i>viii</i>
DAFTAR ISI	<i>xii</i>
DAFTAR TABEL	<i>xv</i>
DAFTAR GAMBAR	<i>xvii</i>
DAFTAR LAMPIRAN	<i>xviii</i>
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS	6
A. Hasil Penelitian yang Relevan	6
B. Keefektifan Pembelajaran	10
C.. Pembelajaran Kooperatif (<i>Cooperative Learning</i>)	12

D.. <i>Think Pair Share</i>	15
E. Materi Relasi dan Fungsi.....	19
F. Kerangka Pikir	24
G. Hipotesis Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28
B. Desain Penelitian	28
C. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	29
D. Populasi dan Sampel.....	29
E. Definisi Operasional Variabel	29
F. Prosedur Penelitian	30
G. Instrumen Penelitian.....	31
H. Teknik Pengumpulan Data	32
I. Teknik Analisis Data	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif	39
2. Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i>	48
3. Hasil Analisis Statistik Inferensial	50
B. Pembahasan Hasil Penelitian	54

1. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Deskriptif	54
2. Keterlaksanaan pembelajaran Melalui Model Pembelajaran kooperatif tipe <i>thinkpair share</i>	56
3. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Inferensial	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
A. Kesimpulan	59
B. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN – LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Hasil dari nilai $x - x - 1$	24
3.2 <i>The One group pretest-posttest</i>	32
3.3 Klasifikasi Gain Ternormalisasi	38
3.4 Kategori Skor Hasil Belajar Siswa	39
3.5 Kategori Skor Aktifitas Belajar Siswa.....	39
3.6 Kategori Skor Respon Siswa Dalam Pembelajaran.....	40
3.7 Kategori Skor Keterlaksanaan Pembelajaran	41
4.8 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Muhammadiyah Tallo Sebelum diberikan Perlakuan.....	45
4.9 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Muhammadiyah Tallo Sebelum diberikan Perlakuan	45
4.10 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Sebelum diberikan Perlakuan	46
4.11 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Muhammadiyah Tallo Setelah diberikan Perlakuan.....	47
4.12 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs. Muhammadiyah Tallo Setelah diberikan Perlakuan	48
4.13 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika setelah diberikan perlakuan.....	48
4.14 Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa	49
4.15 Kategori Aspek Aktivitas Siswa.....	51
4.16 Deskripsi Rata-Rata Keseluruhan Respon Siswa	52
4.17 Hasil Pengamatan Keterlaksanaan pembelajaran Melalui Model <i>Problem Based Learning</i>	54

4.18 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Siswa Kelas VII
MTs. Muhammadiyah Tallo 56



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Diagram Panah	21
2.2 Diagram Cartesius	21
2.3 Diagram Panah Bulan Kelahiran.....	22
2.4 Diagram Panah	23
2.5 Diagram Cartesius	23
2.6 Grafik dari Fungsi	24
2.7 Grafik dari Fungsi Tersebut Berupa Garis Lurus.....	24
2.8 Kerangka Berpikir.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- A. 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- A. 2 Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- A. 3 Daftar Hadir Siswa
- A. 4 Jadwal Pelaksanaan Eksperimen
- A. 5 Daftar Nama-nama Kelompok

LAMPIRAN B

- B. 1 Instrumen Tes Hasil Belajar
- B. 2 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar
- B. 3 Kisi – kisi Tes Hasil Belajar

LAMPIRAN C

- C. 1 Instrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- C. 2 Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- C. 3 Instrumen Angket Respon Siswa

LAMPIRAN D

- D. 1 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa (*Pretest*)
- D. 2 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa (*Posttest*)
- D. 3 Analisis Data Tes Hasil Belajar (*Pretest* dan *Posttest*)
melalui Program *SPSS 20*
- D. 4 Hasil Analisis Data Aktivitas Siswa
- D. 5 Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran

- D. 6 Hasil Analisis Data *Pretest*
- D. 7 Hasil Analisis Data *Posttest*
- D. 8 Hasil Analisis Data Angket Respon Siswa

LAMPIRAN E

- E. 1 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa
- E. 2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- E. 3 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- E. 4 Lembar Angket Respon Siswa

LAMPIRAN F

- F. 1 Dokumentasi
- F. 2 Persuratan
- F. 3 Validasi



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sebagai proses humanisasi manusia pada hakikatnya bermaksud untuk menjadikan manusia sebagai makhluk yang bermoral. Sehingga pendidikan bertujuan mengarahkan tingkah laku manusia kepada nilai-nilai kebaikan yang bisa membawa manusia pada ketentraman dan keadilan.

Pendidikan di Indonesia masih perlu ditingkatkan karena masih muncul berbagai masalah-masalah yang menyebabkan tujuan pendidikan tidak tercapai seutuhnya. Untuk itu sistem pendidikan di Indonesia selalu mengalami perubahan guna tercapainya perkembangan yang menuju kearah yang lebih baik. Dalam pembelajaran membutuhkan bantuan beberapa komponen yang mendukung terlaksananya kegiatan pembelajaran.

Tujuan pendidikan mengarahkan pada pembentukan manusia Indonesia seutuhnya. Hal ini dijelaskan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (2009: 5) menjelaskan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Setiap guru selalu berharap kepada siswanya agar mampu menguasai bahan ajar yang diberikannya, sama halnya pada pembelajaran matematika.

Mengingat matematika adalah bidang studi wajib bagi siswa di sekolah, sehingga perlu ada perhatian serius dalam pengajarannya. Salah satu yang penting untuk diperhatikan adalah membantu dan mengantisipasi kesalahan-kesalahan siswa dalam menerima pelajaran Matematika. Mengingat pentingnya pelajaran matematika peneliti mencoba menyelesaikan/memecahkan masalah pembelajaran matematika yang kebanyakan siswa kesulitan dalam memahami dan hasil belajarnya yang tidak mencapai standar nilai yang pada dasarnya perlu perbaikan. Dari hasil pengamatan di kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa dapat disimpulkan bahwa: 1) Beberapa siswa sering berbicara dengan temannya saat proses pembelajaran berlangsung dibandingkan memperhatikan guru. 2) Beberapa siswa masih kurang berani dalam menyampaikan ide atau pemikirannya. 3) Ada siswa yang acuh tak acuh. 4) Ada juga siswa yang memperhatikan gurunya namun belum mampu menguasai sepenuhnya pelajaran tersebut.

Berdasarkan hasil observasi diatas maka pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 3 Sungguminasa masih kurang efektif sehingga peneliti memilih model pembelajaran kooperatif. Model kooperatif ini dipilih dengan alasan utama untuk mengaktifkan siswa, baik dalam bekerja sama maupun menemukan konsep sehingga dapat mencapai pemahaman yang diinginkan. Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan yaitu model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*. Karena *TPS* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir untuk kemudian mendiskusikan hasil pemikirannya bersama dengan teman kelompoknya (pada tahap *pair*/tahap berpasangan) yang kemudian akan

memaparkan hasil pemikirannya didepan kelas. Selain itu, pemilihan model kooperatif tipe *think pair share (TPS)* didasarkan pada penelitian sebelumnya oleh Ulfah Cahyaningsi (2015) yang mengatakan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar akuntansi pada siswa kelas X Akuntansi 1 SMK Kooperasi Yogyakarta tahun ajaran 2014/2015(hal.76).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik mengadakan suatu penelitian dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Pada Siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

Apakah dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dalam pembelajaran matematika pada siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa efektif. Adapun pertanyaan peneliti yang berkaitan dengan masalah utama yaitu :

1. Seberapa besar hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa sebelum dan setelah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa selama proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*?
3. Bagaimana respons siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa setelah diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa sebelum dan setelah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*?
2. Aktivitas siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa selama proses pembelajaran berlangsung dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*?
3. Respons siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa setelah diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini terbagi dua yaitu secara teoretis dan secara praktis

1. Secara Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan Dapat dijadikan sebagai referensi atau sumbangsi pemikiran agar dijadikan acuan dalam dunia pendidikan di sekolah SMPN 3 Sungguminasa

2. Secara Praktis

Adapun manfaat praktis pada penelitian ini:

- 1) Bagi peneliti, dijadikan sebagai pembelajaran dalam meningkatkan kualitas belajar yang baik di kelas.
- 2) Bagi Guru, dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk lebih mengefektifkan proses pembelajaran di kelas

- 3) Bagi siswa, diharapkan mampu belajar dengan baik dan menyenangkan. Serta adanya peningkatan baik dari aktivitas belajar di kelas maupun hasil belajarnya.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Penelitian yang Relevan

1. Rika Wulandari, 2015. Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 2 Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2014/2015. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Persatuan Guru Republik Indonesia (STKIP-PGRI) Lubuklinggau

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 2 Lubuklinggau tahun Pelajaran 2014/2015.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen murni. Populasinya adalah seluruh siswa kelas X MIA SMA Negeri 2 Lubuklinggau tahun pelajaran 2014/2015 yang berjumlah 179 siswa. Sebagai sampel adalah kelas X MIA 2 dengan 45 siswa yang diberikan pembelajaran kooperatif tipe *TPS* dan kelas X MIA 3 dengan 45 siswa yang diberikan pembelajaran Konvensional dengan teknik pengambilan sampel secara acak (*Random Sampling*). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik tes. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dari hasil perhitungan uji-t *post-test* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 1,78. 1,6634, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar matematika yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TPS* lebih dari rata

-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional. Rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 80,99 sedangkan rata-rata hasil belajar kelas kontrol sebesar 74,88.

2. Sa'idatur Rohmah, 2014. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Think Pair Share* Pada Siswa Kelas IV SD 5 Puyoh Tahun Pelajaran 2013/2014. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SD 5 Puyoh karena dalam pembelajaran matematika guru masih menjadi pusat belajar, sedangkan siswa hanya sebagai pendengar. Siswa cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Berbagai upaya telah dilakukan oleh guru untuk membuat siswa menjadi aktif, salah satunya dengan menerapkan pembelajaran secara berkelompok. Tetapi kenyataannya siswa yang aktif dalam diskusi kelompok hanya siswa yang pintar saja, karena jumlah siswa dalam setiap kelompok 4-5 orang. Tindak lanjut untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*. Dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* diharapkan siswa akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, serta dapat melatih kemampuan berpikir, berdiskusi dan kemampuan dalam mengemukakan hasil diskusi bagi siswa. Peneliti menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk menemukan seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD 5 Puyoh pada materi jaring-jaring kubus dan balok dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share*". Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas model Kemmis dan McTaggart melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Peneliti mengumpulkan data dengan metode *observasi*, tes, dokumentasi dengan menggunakan pedoman *observasi*, soal tes, serta dokumentasi foto. Data-data tersebut dianalisis menggunakan teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian ini mencapai semua indikator keberhasilan. Kondisi awal siswa sebelum melakukan tindakan mendapat ketuntasan klasikal sebesar 35% dengan rata-rata 58 meningkat pada siklus I menjadi 65% dengan rata-rata 70 dan pada siklus II meningkat menjadi 85% dengan rata-rata 80. Aktivitas belajar siswa secara individu pada siklus I mendapat skor rata-rata 2.72 dengan kualifikasi "baik" meningkat pada siklus II menjadi 3.18 dengan kualifikasi "baik". Kinerja guru pada siklus I mendapatkan skor rata-rata 3.25 dengan kualifikasi "baik" meningkat pada siklus II menjadi 3.4 dengan kualifikasi "sangat baik".

3. Ylyas Sopyyev, 2013. Implementasi Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model "*Think-Pair-Share*" Pada Materi Fungsi Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa SMP SEMESTA. Skripsi. Jurusan Matematika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang..

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan populasi siswa kelas IX SMP *Bilingual Boarding School* Semesta. Sebagai sampelnya adalah 23 siswa kelas IX A sebagai kelompok eksperimen dan 23 siswa kelas IX B sebagai kelompok kontrol. Variabel yang diteliti adalah hasil belajar dan motivasi belajar yang diperoleh dari test dan pengisian angket. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan *uji-t* dan analisis regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar pada Model Pembelajaran Kooperatif *ThinkPairShare* mencapai 84,98 dan seluruhnya mencapai ketuntasan belajar, sedangkan rata-rata hasil belajar pada pembelajaran ekspositori sebesar 80,34 dan yang mencapai ketuntasan belajar mencapai 91%. Secara klasikal diperoleh nilai *Z*hitung dari kelompok eksperimen sebesar 2,42 dan kelompok kontrol sebesar 1,67 yang keduanya melebihi $Z_{tabel} = 1,64$, yang berarti bahwa secara klasikal hasil belajar siswa mencapai ketuntasan belajar. Hasil *independent sample t-test* diperoleh $t_{hitung} = 3,013$ dengan $p\text{ value} = 0,000 < 0,05$, yang berarti bahwa rata-rata hasil belajar pada pembelajaran *ThinkPairShare* lebih tinggi dari pada pembelajaran *ekspositori*. Motivasi belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar, terbukti dari hasil analisis regresi dengan model $Y = 62,512 + 0,285X$ dan diuji kebermaknaannya menggunakan uji F diperoleh $F_{hitung} = 12,712$ dengan $p\text{ value} = 0,002 < 0,05$.

Disimpulkan bahwa: 1) Hasil belajar siswa kelas IX di SMP *BilingualBoarding School* Semesta dengan model pembelajaran *ThinkPairShare* maupun pembelajaran ekspositori pada materi pokok fungsi

mencapai ketuntasan belajar. 2) Rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *ThinkPairShare* lebih baik dari pada pembelajaran ekspositori pada materi pokok fungsi. 3) Motivasi belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

B. Keefektifan Pembelajaran

Menurut Slamet Soewandi (2005:43) efektivitas mengacu pada sesuatu yang dikerjakan. Suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila apa yang dikerjakan benar. Hal ini berarti sesuai dengan materi dan tujuan yang diberikan.

Menurut Slameto (2003:92) mengungkapkan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang dapat membawa siswa belajar efektif. Pembelajaran akan efektif apabila waktu yang tersedia untuk kegiatan ceramah guru sedikit. Sedangkan waktu terbanyak adalah untuk kegiatan intelektual dan pemeriksaan pemahaman siswa.

Menurut Nana Sudjana (2004:34) mengungkapkan bahwa suatu pembelajaran efektif dapat ditinjau dari segi proses dan hasilnya. Dari segi proses, suatu pembelajaran harus merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subjek belajar mampu mengembangkan potensi yang ada didalam dirinya secara efektif. Dari segi hasil, pengajaran haruslah menekankan pada tingkat .penguasaan tujuan oleh siswa, baik secara kualitas maupun kuantitas.

Menurut Poerwadarminta (1994:32) “di dalam pengajaran efektivitas berkenaan dengan pencapaian tujuan, dengan demikian analisis tujuan merupakan kegiatan pertama dalam perencanaan pengajaran”.

Eggen dan Kauchak (1998:1) mengemukakan bahwa efektifitas pembelajaran ditandai dengan keaktifan siswa dalam pembelajaran, khususnya dalam pengorganisasian dan penemuan informasi.

Berdasarkan para ahli di atas mengenai efektivitas dapat disimpulkan bahwa keefektifan dalam pembelajaran merupakan suatu kondisi yang menunjukkan tingkat tercapainya suatu tujuan yang telah direncanakan sebelumnya, baik dari proses pembelajaran dan hasil belajar.

Nana Sudjana (2004:35-36) mengungkapkan keefektifan proses pembelajaran dapat dilihat dari beberapa faktor, yaitu.

1. Perencanaan pembelajaran
2. Adanya motivasi
3. Penggunaan media dan metode yang beragam
4. Adanya koreksi terhadap siswa secara mandiri
5. Tidak mengesampingkan perbedaan individual
6. Suasana pembelajaran yang menyenangkan dan merangsang siswa untuk belajar.

Adapun indikator efektivitas dalam penelitian ini yaitu.

a. Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual. Yakni siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. Atau adanya peningkatan dari sebelum perlakuan sampai setelah perlakuan.

b. Aktifitas Belajar Siswa

Aktifitas belajar siswa adalah proses komunikasi dalam lingkungan kelas, baik proses akibat dari hasil interaksi siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, dan keterampilan dalam bertanya/menjawab.

c. Respons Siswa

Respons siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pembelajaran yang telah berlangsung dalam hal ini setelah penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menyangkut suasana kelas, minat mengikuti pelajaran berikutnya.

C. Pembelajaran Kooperatif (*Coopertive Learning*)

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Menurut Johnson dan Johnson (1994) pembelajaran kooperatif adalah mengelompokkan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.

Slavin (1995) menyebutkan pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang telah dikenal sejak lama, di mana pada saat itu guru mendorong para siswa untuk melakukan kerja sama dalam kegiatan-kegiatan tertentu seperti diskusi atau pengajaran oleh teman sebaya (*peer teaching*).

Menurut Davidson dan Warsham (2003), pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerja sama untuk sampai kepada pengalaman belajar yang berkelompok pengalaman individu maupun pengalaman kelompok

Depdiknas (2003:5) "Pembelajaran Kooperatif (*cooperative learning*) merupakan strategi pembelajaran melalui kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar"

Suprijono, Agus (2010:54) "Model pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru"

Slavin (Isjoni, 2011:15) "*In cooperative learning methods, students work together in four member teams to master material initially presented by the teacher*". Ini berarti bahwa *cooperative learning* atau pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja kelompok-kelompok kecil berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang peserta didik lebih bergairah dalam belajar. Dari beberapa pengertian menurut para ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah cara belajar dalam bentuk kelompok-kelompok kecil yang saling bekerjasama dan diarahkan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Berdasarkan para ahli di atas tentang pembelajaran kooperatif, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang

membentuk siswa ke dalam kelompok kecil, guna untuk melakukan kerja sama dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang diberikan oleh Guru.

2. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif

Bennet (dalam Isjoni 2009:60) menyatakan ada lima unsur dasar yang dapat membedakan pembelajaran kooperatif dengan kerja kelompok.

- (a) *Positive Interdependence*
- (b) *Interaction Face to face*
- (c) Adanya tanggung jawab pribadi mengenai materi pelajaran dalam anggota kelompok.
- (d) Membutuhkan keluwesan
- (e) Meningkatkan keterampilan bekerja sama dalam memecahkan masalah (proses kelompok)

3. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif :

Ibrahim (Trianto, 2010: 66–67. <http://edutaka.blogspot.co.id/2015/03/model-pembelajaran-cooperative-learning.html>) menyatakan bahwa terdapat enam langkah utama atau fase pokok dalam penerapan *cooperative learning*:

Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa

Fase 2 : Menyajikan Informasi

Fase 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar

Fase 4 : Membimbing kelompok belajar dan bekerja

Fase 5 : Evaluasi

Fase 6 : Memberikan penghargaan

4. Prinsip Pembelajaran Kooperatif

Menurut Lie (2000), Prinsip-prinsip Model Pembelajaran Kooperatif antara lain:

1. Saling ketergantungan positif
2. Tanggung jawab Perseorangan
3. Tatap muka
4. Komunikasi antar Anggota
5. Evaluasi proses kelompok

D. *Think Pair Share*

1. Pengertian *Think Pair Share*

Think Pair Share (TPS) merupakan strategi pembelajaran yang dikembangkan pertama kali oleh profesor Frank Lyman di *University Of Maryland* pada tahun 1981 dan diadopsi oleh banyak penulis dibanding Pembelajaran Kooperatif pada tahun-tahun selanjutnya.

Menurut Huda (2015: 206) menyatakan bahwa Strategi *Think Pair Share* memperkenalkan gagasan tentang waktu “tunggu atau berpikir” (*Wait Or Think Time*) pada elemen pembelajaran kooperatif yang saat ini menjadi salah satu faktor ampuh dalam meningkatkan respons siswa terhadap pertanyaan.

Menurut Arends (dalam Husaini, 2012.

<http://matheducations.blogspot.com>) menyatakan bahwa: Model pembelajaran *Think Pair And Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan

prosedur yang digunakan dalam *think pair and share* dapat memberi murid lebih banyak waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu.

Menurut Lie (2004:57) menyatakan bahwa “Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain”

Menurut Suyatno (2009:54) secara singkat sintak pembelajaran *TPS*, yaitu *Thinking*(berpikir), *Pairing*(berpasangan), dan *Sharing*(berbagi). *TPS* adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. *TPS* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan dan prosedur yang digunakan dalam *TPS* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berpikir, untuk merespons dan saling membantu serta guru menginginkan siswa mempertimbangkan lebih banyak apa yang telah dijelaskan dan dialami.

Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:58) mendefinisikan model pembelajaran *think pair share (TPS)* atau berpikir berpasangan berbagi adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola pikir siswa.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan *think pair share* merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang memiliki variasi dalam pembelajaran, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir sendiri, berpasangan, dan berbagi ide atau pemikiran kepada teman.

2. Langkah-Langkah *Think Pair Share*

Menurut Anita Lie (dalam Ningsih. 2011. eprint.uny.ac.id) menguraikan langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* adalah sebagai berikut:

- a) Guru membagi siswa dalam kelompok berdua dan memberikan tugas kepada semua kelompok.
- b) Setiap siswa memikirkan dan mengerjakan tugas tersebut sendiri.
- c) Siswa berpasangan dengan salah satu rekan dalam kelompok dan berdiskusi dengan pasangannya.
- d) Kedua pasangan bertemu kembali dalam kelompok. Siswa mempunyai kesempatan untuk membagikan hasil kerjanya kepada kelompok.

Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* adalah sebagai berikut.

a. *Thinking* (berpikir)

Guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian siswa diminta untuk memikirkan pertanyaan tersebut secara mandiri untuk beberapa saat.

b. *Pairing* (berpasangan)

Guru meminta siswa berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan apa yang telah dipikirkannya pada langkah pertama. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat memperoleh berbagai jawaban jika telah diajukan suatu pertanyaan atau berbagai ide jika suatu persoalan khusus telah diidentifikasi. Biasanya guru memberi waktu 4 – 5 menit untuk berpasangan.

c. *Sharing* (berbagi)

Pada tahap akhir, guru meminta kepada pasangan untuk berbagi dengan seluruh kelompok tentang apa yang telah mereka bicarakan. Ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan ke pasangan lain dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan melapor.

3. Kelebihan dan Kekurangan *Think Pair Share*

Think Pair Share memiliki kelebihan dan kekurangan dalam proses pembelajaran.

a. Kelebihan

Menurut Lie (2004: 57), kelebihan *Think Pair Share* adalah sebagai berikut.

- 1) Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan.
- 2) Siswa akan terlatih menerapkan konsep karena bertukar pendapat dan pemikiran dengan temannya untuk mendapatkan kesepakatan dalam memecahkan masalah.
- 3) Siswa lebih aktif dalam pembelajaran karena menyelesaikan tugasnya dalam kelompok, dimana tiap kelompok hanya terdiri dari 2 orang.
- 4) Siswa memperoleh kesempatan untuk mempersentasikan hasil diskusinya dengan seluruh siswa sehingga ide yang ada menyebar.
- 5) Memungkinkan guru untuk lebih banyak memantau siswa dalam proses pembelajaran.

b. Kekurangan

Adapun kekurangan *TPS* menurut Anita Lie (dalam Ningsih, 2011, eprint.uny.ac.id) menyatakan bahwa kekurangan tipe ini antara lain adalah :

- a) banyak kelompok yang melaporkan dan perlu dimonitor,
- b) lebih sedikit ide yang muncul, dan
- c) jika ada perselisihan, tidak ada penengah.

Fadholi (dalam Husaini, 2012, <http://matheducations.blogspot.com>) mengemukakan 5 Kelemahan Tipe *Think Pair Share* sebagai berikut:

- a) Jumlah murid yang ganjil berdampak pada saat pembentukan kelompok, karena ada satu murid tidak mempunyai pasangan;
- b) Jika ada perselisihan tidak ada penengah;
- c) Jumlah kelompok yang terbentuk banyak;
- d) Menggantungkan pada pasangan;
- e) Sangat sulit diterapkan di sekolah yang rata-rata kemampuan muridnya rendah.

E. Relasi dan Fungsi

1. Relasi

Relasi dari himpunan A ke himpunan B adalah hubungan yang memasangkan anggota-anggota himpunan A dengan anggota himpunan B .

Contoh Soal:

Tentukanlah relasi yang dapat menghubungkan himpunan P ke himpunan Q berikut ini! $P = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan $Q = \{1, 4, 9, 16, 25\}$

Penyelesaian:

Relasi yang dapat menghubungkan antara himpunan P ke himpunan Q adalah “akar dari” $\{P \rightarrow Q\} = \{1 \rightarrow 1\}, \{2 \rightarrow 4\}, \{3 \rightarrow 9\}, \{4 \rightarrow 16\}, \text{ dan } \{5 \rightarrow 25\}$.

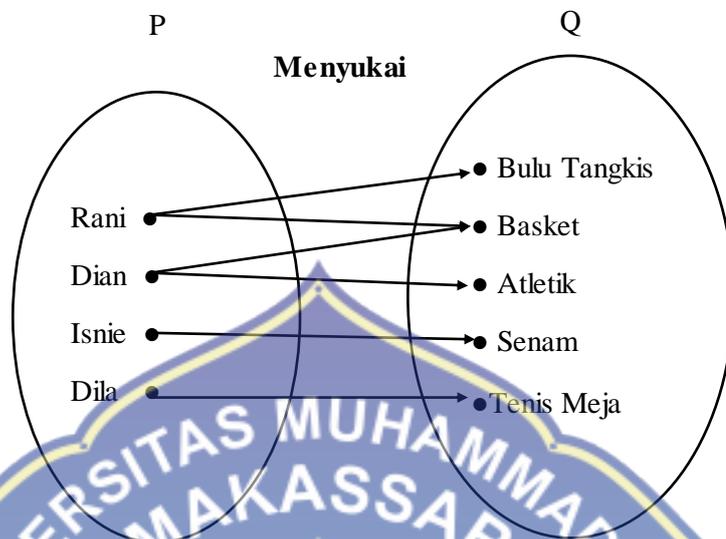
Relasi yang menghubungkan himpunan yang satu dengan himpunan lainnya dapat disajikan dalam beberapa cara, yaitu diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

Perhatikan uraian berikut ini! Rani, Dian, Isnief, dan Dila sedang berbincang-bincang di sebuah taman dekat sekolah. Mereka sedang membicarakan olahraga kegemarannya masing-masing. Rani menyukai olahraga bulu tangkis dan basket. Dian menyukai olahraga basket dan atletik, Isnief menyukai olahraga senam dan Dila menyukai olahraga basket dan tenis meja. Misalkan himpunan $P = \{\text{Rani, Dian, Isnief, Dila}\}$ dan $Q = \{\text{Basket, Bulu Tangkis, Atletik, Senam, Tenis Meja}\}$. Kata “menyukai” adalah relasi yang menghubungkan himpunan P dan himpunan Q . Maka relasi tersebut dapat disajikan dalam bentuk berikut ini.

a. Diagram Panah

Anggota-anggota himpunan P berelasi dengan anggota himpunan Q dengan relasi “menyukai”. Hal tersebut ditunjukkan dengan arah panah. Oleh karena itu, diagramnya disebut diagram panah.

Gambar 2.1. Diagram Panah



b. Diagram Pasangan Berurutan

Relasi yang ditunjukkan dengan diagram panah seperti gambar 2.1.

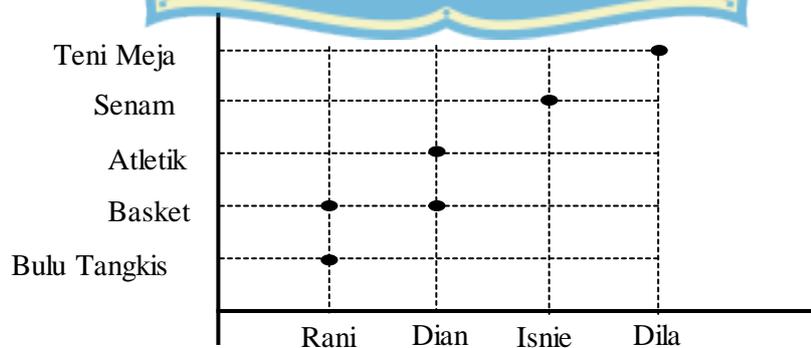
Dapat dinyatakan sebagai himpunan pasangan berurutan seperti berikut :

{(Rani, Bulu Tangkis), (Rani, Basket), (Dian, Basket), (Dian, Atletik), (Isnue, Senam), dan (Dila, Tenis Meja)}

c. Diagram Cartesius

Relasi di atas dapat dinyatakan sebagai diagram cartesius

Gambar 2.2. Diagram Cartesius



2. Fungsi

a. Pengertian Fungsi

Diagram panah berikut menunjukkan bulan kelahiran dari lima Siswa. Made lahir pada bulan Maret, Cindy lahir pada bulan Januari, Carlos lahir pada bulan Desember, Ridwan lahir pada bulan Januari, dan Meta lahir pada bulan Agustus

Gambar 2.3. Diagram Panah Bulan kelahiran



b. Notasi Fungsi

Jika A dan B adalah dua himpunan maka sebuah fungsi f dari A ke B dinotasikan sebagai berikut. $f: A \rightarrow B$.

$f: A \rightarrow B$ artinya fungsi f memetakan himpunan A ke himpunan B. jika α anggota dengan $f(\alpha)$ dibaca " f dari α " dalam hal ini $f(\alpha)$ adalah bayangan (peta) α oleh f . ($f: \alpha \rightarrow f(\alpha)$).

c. Bentuk Fungsi

Relasi dapat dinyatakan dalam bentuk diagram panah, himpunan pasangan berurutan, dan diagram cartesius. Fungsi merupakan bentuk khusus dari relasi sehingga fungsi juga dapat dinyatakan dalam bentuk-bentuk tersebut.

Misalkan himpunan $A = \{1,2,3\}$ dan $B = \{0,1,2,3,4,5\}$.

Fungsi $f: A \rightarrow B$ ditentukan oleh $f(x) = x + 2$ maka

$$f(1) = 1 + 2 = 3$$

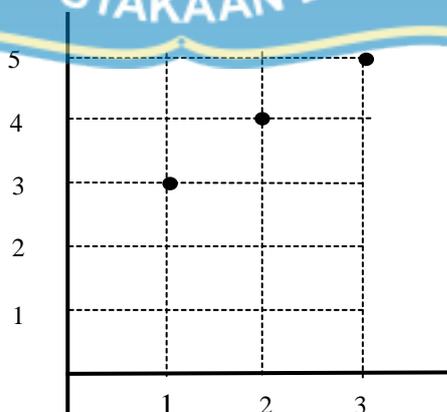
$$f(2) = 2 + 2 = 4$$

$$f(3) = 3 + 2 = 5$$

Gambar 2.4. Diagram panah



Gambar 2.5. Gambar Cartesius



d. Grafik Fungsi

suatu tampilan bentuk diagram cartesius dari sebuah fungsi dari satu himpunan ke himpunan lain disebut grafik fungsi.

Misalkan fungsi $f: x \rightarrow x - 1$ dengan daerah asal x adalah $\{x \mid 1 \leq x \leq 5 \in R\}$.

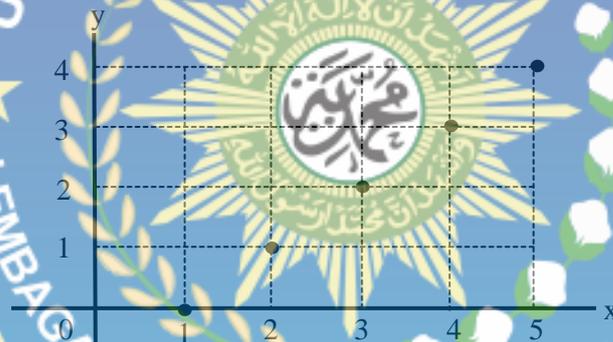
Gambarlah grafik dari fungsi tersebut.

Tabel 2.1. Hasil dari nilai $x \rightarrow x - 1$.

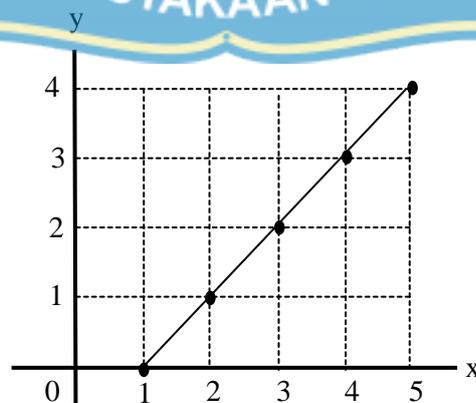
x	1	2	3	4	5
$x - 1$	0	1	2	3	4

Dari **Tabel 2.1** diperoleh himpunan pasangan berurutan $\{(1,0), (2,1), (3,2), (4,3), (5,4)\}$.

Gambar 2.6. Grafik dari fungsi



Gambar 2.7. Grafik dari fungsi tersebut berupa garis lurus



F. Kerangka Pikir

Pada pembelajaran Matematika di Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa belum sesuai dengan yang diharapkan sikap dan semangat Siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang dan lebih sering berbicara dengan temannya saat proses pembelajaran berlangsung dibandingkan memperhatikan guru menjelaskan sehingga sangat berpengaruh terhadap menurunnya hasil belajar Siswa. Hal ini dikarenakan beberapa siswa sulit memahami materi dari penjelasan guru dan juga beberapa siswa masih takut dalam menyampaikan ide atau pemikirannya, masih kurangnya kepercayaan diri dalam bertanya kepada guru.

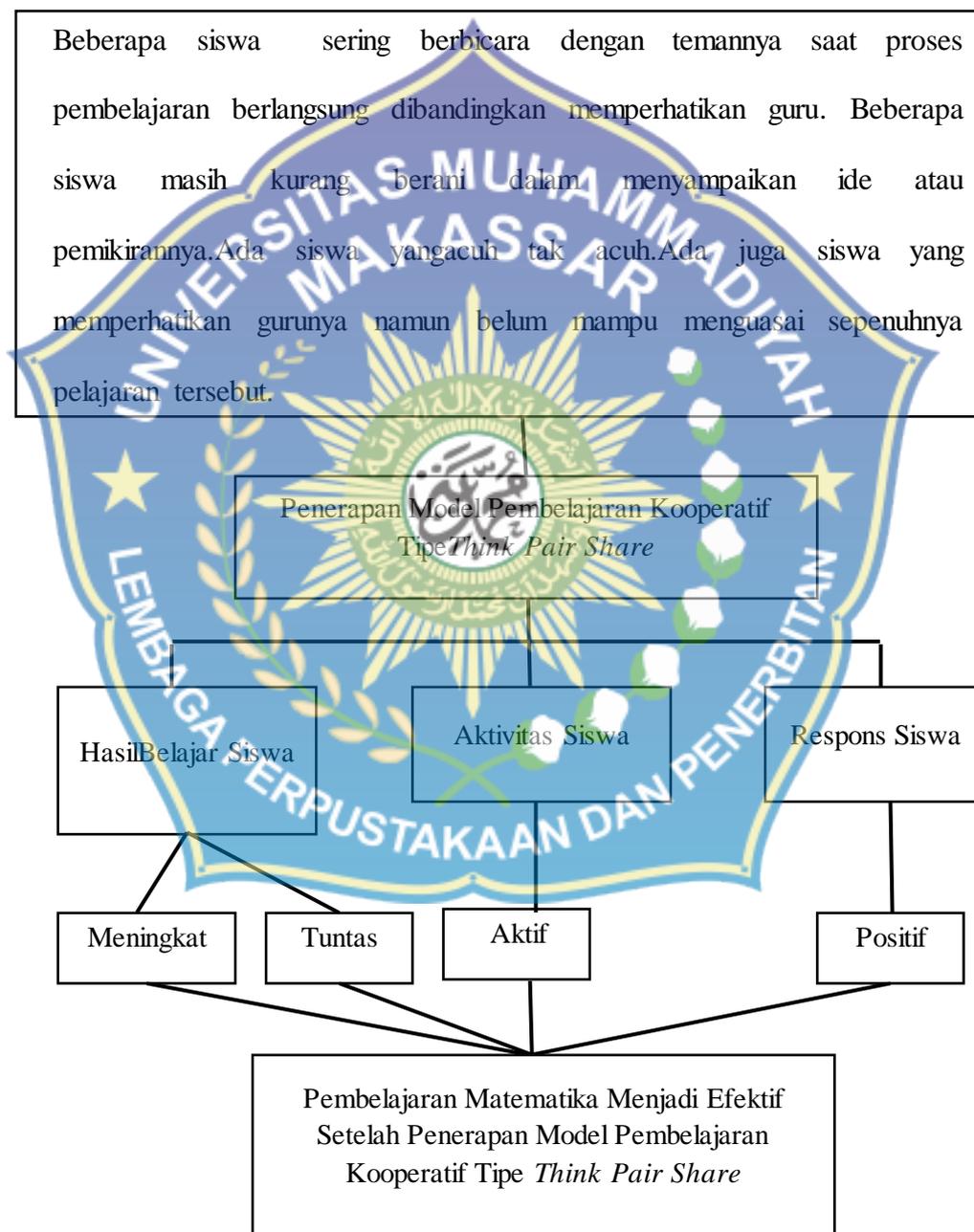
Untuk meningkatkan hasil belajar Matematika Siswa, perlu ada tindakan serius ataupun perlakuan. Tentu dengan efektifnya pembelaran dikelas perlu memilih tindakan yang tepat dan sesuai dengan kondisi siswa. Salah satu tindakannya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Berdasarkan penjelasan di atas untuk meningkatkan hasil pembelajaran dapat dilakukan dengan cara mengefektifkan pembelajaran di kelas dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang dapat membuat siswa turut serta dalam mengeluarkan pendapatnya tanpa perlu merasa terbebani. Dengan model ini mempermudah siswa bekerja sama dengan rekannya, lebih mudah membantu temannya yang susah mengerti dengan pembelajaran matematika, serta mengajarkan siswa untuk percaya diri dalam berbagi ilmu kepada teman-temannya.

Berdasarkan uraian di atas, maka kerangka berpikir pembelajaran matematika dikelas VIII SMPN 3 Sungguminasa dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.8. Kerangka Berpikir



G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir, maka Hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini adalah.

1. Hipotesis Mayor

Pembelajaran lebih efektif melalui penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa.

2. Hipotesis Minor

a. Ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)* secara klasikal minimal 75.

$$H_0 : \pi < 75 \text{ melawan } H_1 : \pi \geq 75$$

Keterangan: π = Parameter proporsi ketuntasan belajar matematika secara klasikal.

b. Peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* minimal berada pada kategori sedang.

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan: μ_g = Parameterskor rata-rata gain ternormalisasi

c. Aktivitas Siswa

$$H_0 : \mu \leq 69,9$$

$$H_1 : \mu > 69,9$$

Dimana μ : skor rata-rata presentase siswa yang melakukan aktivitas belajar pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan indikator keberhasilan minimal 70%

d. Respons Siswa

$$H_0: \mu \leq 74,9$$

$$H_1: \mu > 74,9$$

Dimana μ : skor rata-rata presentase siswa yang merespons positif terhadap pembelajaran matematika dengan penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. Dengan tanggapan positif siswa minimal 75%.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Pra-Eksperimen* yang dimana hanya melibatkan satu Kelas, sebagai Kelas eksperimen untuk diberikan perlakuan (*treatment*). Pada penelitian ini tidak ada perbandingan dengan kelas *non-perlakuan*.

B. Desain Penelitian

Desain pada penelitian ini adalah Satu Kelompok Tes Awal-Pengukuran (*The One group Pretest-Posttest*). Rancangan eksperimen yang dilakukan pada satu kelompok saja tanpa kelompok pembanding. Desain ini diawali dengan tes awal (*pretest*) kemudian setelah diberikan perlakuan (*Treatment*) dilakukan pengukuran (*posttest*) lagi untuk mengetahui akibat dari Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. Skema desain *The One group Pretest-Posttest* sebagai berikut :

Table.3.1 *The One group Pretest-Posttest*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

Sumber : Arikunto (2010:85)

Keterangan :

O₁ : Nilai *Pretest*, dilakukan sebelum Perlakuan.

X : Perlakuan, diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.

O₂:Nilai *Posttest*, setelah diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.

C. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini dilakukan di SMPN 3 Sungguminasa, Jl. Mustafa Daeng Bunga, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2017.

D. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah seluruh Siswa Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa yang terdiri dari 10 Kelas. Penetapan sampel dilakukan secara acak (*random sampling*). Sampel yang menjadi kelas penelitian adalah kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa

E. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Efektivitas pembelajaran matematika adalah suatu ukuran keberhasilan yang menyatakan seberapa besar kriteria ketuntasan Siswa dalam belajar matematika.
2. Hasil belajar matematika Siswa adalah skor hasil tes matematika yang diperoleh Siswa sebelum dan setelah diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.
3. Aktivitas Siswa adalah proses komunikasi yang terjadi antara siswa dengan guru ataupun siswa dengan siswa sebagai hasil dari proses pembelajaran.
4. Respons Siswa adalah tanggapan atau pendapat Siswa terhadap proses pembelajaran.

F. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Adapun persiapan yang dilakukan sebelum penelitian yaitu :

- a. Melakukan pengamatan di Sekolah yang akan diteliti.
- b. Mengurus persuratan penelitian untuk ke sekolah yang akan ditempati meneliti.
- c. Konsultasi dengan Pembimbing, Guru, dan Kepala Sekolah untuk memohon agar peneliti diberi izin untuk melakukan penelitian di Sekolah.
- d. Membuat dan menyusun perangkat pembelajaran
- e. Membuat dan menyusun instrument penelitian dalam bentuk tes hasil belajar matematika, lembar observasi aktivitas Siswa, dan lembar angket respons Siswa.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan yang dilakukan peneliti yaitu kurang lebih 1 bulan.

Pelaksanaannya sebagai berikut:

- a. Memberikan *pretest* kepada Siswa pada kelas yang terpilih.
- b. Memberikan perlakuan kepada Kelas yang terpilih, dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.
- c. Melakukan observasi terhadap aktivitas Siswa selama proses pembelajaran.
- d. Memberikan *posttest* kepada kelas terpilih setelah diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.

- e. Memberikan lembar angket respons Siswa setelah diajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*.

3. Tahap Analisis Hasil Penelitian

Adapun langkah-langkah pada tahap analisis hasil penelitian yaitu:

- a. Mengumpulkan data-data hasil penelitian yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika Siswa, lembar observasi aktivitas Siswa, dan lembar angket respons Siswa.
- b. Data-data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dan dibuatkan laporan

G. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar Siswa sebelum tes (*Pretest*) dan setelah diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*. Tes ini berupa soal *essay*.

b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar Observasi merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui aktivitas Siswa dalam Kelas selama proses pembelajaran berlangsung.

c. Angket Respons Siswa

Angket respons Siswa merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui tanggapan Siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

H. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah :

1. Kuesioner (angket)

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data respons siswa.

2. Observasi (pengamatan)

Mengumpulkan data dengan cara mengamati siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data aktivitas siswa.

3. Tes

Pengumpulan data dengan memberikan soal-soal berupa essay. Teknik ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum diterapkannya Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (*Pretest*) dan setelah diterapkan (*Posstest*). Soal-soal yang diberikan adalah materi tentang relasi dan fungsi.

I. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul selanjutnya diolah dengan menggunakan analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial.

1. Analisa Statistika Deskriptif

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan teknik analisis deskriptif yaitu analisis yang menggunakan statistik-statistik *univariate* seperti rata-rata, median, dan modus. Kemudian untuk mendeskripsikan skor hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah pembelajaran, aktivitas siswa dalam proses

pembelajaran, dan respons Siswa terhadap proses pembelajaran. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran maka diperlukan analisis sebagai berikut:

a. Analisis ketuntasan hasil belajar

Ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat dari skor yang diperoleh siswa dari *pretest* dan *posttest*. Untuk mengkategorikan skor hasil belajar siswa digunakan ketetapan Departemen Pendidikan Nasional pada tabel berikut ini.

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar yang Ditetapkan Departemen Pendidikan Nasional

Skor	Kategori
0 – 54	Sangat Rendah
55 – 74	Rendah
75 – 79	Sedang
80 – 89	Tinggi
90 – 100	Sangat Tinggi

Sumber : Departemen Pendidikan Nasional (Sanjaya Wina, 2013:24).

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada Kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa

Nilai	Kriteria
≥ 75	Tuntas
< 75	Tidak Tuntas

Sumber : SMPN 3 Sungguminasa

Berdasarkan pada tabel 3.3 bahwa siswa yang memperoleh nilai 75 sampai 100 maka dapat dinyatakan tuntas dan siswa yang memperoleh nilai 0 sampai 74 maka siswa dinyatakan tidak tuntas dalam pembelajaran.

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan

yakni 75 sedangkan menurut Depdiknas ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di Kelas tersebut telah dinyatakan tuntas dalam pembelajaran. Walaupun tidak mencapai kriteria ketuntasan hasil belajar tetapi jika terjadi peningkatan dari *pretest ke posttest* berarti proses pembelajaran itu lebih efektif.

Adapun untuk mengetahui sejauh mana kemajuan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran maka digunakan uji *gain*. Adapun rumus uji *gain* sebagai berikut :

$$g = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimum ideal} - \text{skor pretest}}$$

Tabel 3.4 Kriteria Indeks Gain

Nilai <i>g</i>	Interpretasi
$0,7 \leq g < 1$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$0 \leq g < 0,3$	Rendah

b. Analisis Data Observasi Aktifitas Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini apabila minimal 70% dari seluruh komponen pada lembar observasi aktivitas siswa memenuhi kriteria aktif.

Adapun perhitungan persentase keaktifan pembelajaran siswa dalam mengikuti proses belajar sebagai berikut:

$$Pk = \frac{S}{SM} * 100\%$$

Keterangan:

Pk = Persentase keaktifan siswa

S = Jumlah skor perolehan

SM = Skor Maksimal

Adapun kriteria keaktifan untuk setiap komponen aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Presentase Keaktifan Belajar Siswa dalam proses pembelajaran.

Presentase	Kriteria
90% – 100%	Sangat Tinggi
80% – 89,99%	Tinggi
70% – 79,99%	Sedang
0 – 69,99%	Rendah

Sumber : Yonny Dkk (2010:176)

c. Analisis Angket Respons Siswa

Analisis yang dilakukan dalam hal ini adalah menentukan presentase rata-rata jumlah siswa yang memberi respons terhadap pembelajaran dengan menggunakan rumus:

$$\% JS = \frac{TNR}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

% JS : Presentase rata-rata jumlah siswa yang memberi respons

TNR : Total nilai respons

n : Jumlah siswa yang merespons

Respons siswa terhadap pembelajaran dikatakan positif jika presentase respons siswa dalam menjawab Sangat setuju atau setuju untuk tiap poin pertanyaan minimal 75%.

2. Analisis Statistik Inferensial

Sebelum mengadakan uji statistik *inferensial* yaitu dengan menggunakan statistik *Uji-t*, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian *Normalitas*.

a. Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian digunakan SPSS (*Statistical Package For Social Science*) dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov*. Adapun hipotesis pengujian sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_i : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Pada penelitian ini menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan syarat :

- 1) Jika $P_{value} \geq 0,05$ maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa dari kelas yang diberikan perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.
- 2) Jika $P_{value} < 0,05$ maka H_1 diterima H_0 ditolak, artinya data hasil belajar matematika siswa dari kelas yang diberikan perlakuan berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal.

b. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan *uji normalitas*, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan *uji-t* berpasangan (*paired samples t-test*) dengan SPSS. Hipotesis dibuat dalam situasi ini, yaitu:

- 1) Pengujian hipotesis minor berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menggunakan uji kesamaan rata – rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t satu sampel. Secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \mu < 75 \text{ melawan } H_1 : \mu \geq 75$$

μ = Rata – rata skor hasil belajar siswa

Dengan rumus (Muhammad Arif Tiro, 2008 : 249)

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

H_0 ditolak jika $t > t_{(1-\alpha)}$ dan H_0 diterima jika $t \leq t_{(1-\alpha)}$ dimana $\alpha = 5\%$. Jika

$t > t_{(1-\alpha)}$ berarti hasil belajar matematika siswa lebih dari 74,9 (KKM = 75)

- 2) Pengujian hipotesis minor berdasarkan gain (peningkatan) menggunakan uji kesamaan rata – rata yaitu dengan menerapkan uji-t satu sampel. Secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_g \leq 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

μ_g = Parameterskor rata-rata gain ternormalisasi

Dengan rumus (Muhammad Arif Tiro, 2008 : 249)

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s/\sqrt{n}}$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

H_0 ditolak jika $t > t_{(1-\alpha)}$ dan H_0 diterima jika $t \leq t_{(1-\alpha)}$ dimana $\alpha = 5\%$. Jika $t > t_{(1-\alpha)}$ berarti peningkatan hasil belajar matematika siswa lebih dari 0,29.

- 3) Pengujian hipotesis minor berdasarkan Ketuntasan klasikal menggunakan uji kesamaan rata – rata yaitu dengan menerapkan *uji-t* satu sampel. Secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut :

$$H_0 : \pi < 80 \text{ melawan } H_1 : \pi \geq 80$$

π = Parameter ketuntasan belajar matematika secara klasikal

Dengan rumus (Muhammad Arif Tiro, 2008 : 263)

$$z = \frac{\frac{x}{n} - p_0}{\sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}}}$$

Kriteria pengambilan keputusan adalah :

H_0 ditolak jika $z > z(1-\alpha)$ dan H_0 diterima jika $z \leq z(1-\alpha)$ dimana $\alpha = 5\%$. Jika $z > z(1-\alpha)$ berarti ketuntasan hasil belajar matematika siswa lebih dari 79,9 (Ketuntasan Klasikal = 80)

BAB IV

HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Sebagaimana telah diuraikan pada Bab I bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada siswa kelas VIII SMPN 3 Sungguminasa, dilakukan prosedur penelitian eksperimen dan analisis data hasil penelitian dengan menggunakan teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial. Hasil analisis dari keduanya diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan (*Treatment*)

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa pada kelas VIII.B yang dipilih sebagai unit penelitian. Berikut disajikan skor hasil belajar matematika siswa kelas VIII.B sebelum dilakukan perlakuan.

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII.BSMPN 3 Sungguminasa Sebelum Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Unit penelitian	34
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	65
Skor Minimum	15
Rentang Skor	50
Skor Rata-rata	34,2
Standar deviasi	11,66

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum di berikan perlakuan sebesar 34 dengan standar deviasi 11,66 dari skor ideal 100 berada pada kategori sangat rendah berdasarkan kategori skor hasil belajar siswa. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII.BSMPN 3 Sungguminasa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
2.	$80 \leq X < 90$	Tinggi	0	0
3.	$75 \leq X < 79$	Sedang	0	0
4.	$55 \leq X < 75$	Rendah	3	9
5.	$0 \leq X < 55$	Sangat Rendah	31	91
Jumlah			34	100

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Pada tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa dari 34 siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa, siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah ada 31 siswa (91%) ,4 siswa pada kategori rendah (9%) dan tidak ada yang memperoleh kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi. Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 34 dikonversi ke dalam 5 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasasebelum diajar melalui model pembelajarankooperatif tipe *think pair share* secara umum sangat rendah.

Selanjutnya skor hasil belajar sebelum diterapkan model pembelajarankooperatif tipe *think pair share* pada siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasadikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika sebelum diberikan perlakuan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	34	100
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		34	100

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75. Dari Tabel 4.3 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 34 orang atau 100 % dari 34 jumlah keseluruhan siswa. Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa Kelas VIII.B SMPN 3

Sungguminasasebelum diterapkan model pembelajarankooperatif tipe *think pair share*tergolong Tidak Tuntas.

b. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Diberikan Perlakuan (Treatment)

Berikut disajikan deskripsi dan persentase hasil belajar matematika siswa Kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasasetelah diberikan perlakuan.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII.BSMPN 3 SungguminasaSetelah Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Unit penelitian	34
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	98
Skor Minimum	70
Rentang Skor	28
Skor Rata-rata	85,26
Standar deviasi	7,429

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan sebesar 85,26 dengan deviasi standar 7,429dari skor ideal adalah 100 berada pada kategori tinggi berdasarkan ketetapan Departemen Pendidikan Nasional.Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa Setelah Diberikan Perlakuan

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$90 \leq X \leq 100$	Sangat Tinggi	11	32,35
2.	$80 \leq X < 90$	Tinggi	13	38,23
3.	$75 \leq X < 80$	Sedang	8	23,52
4.	$55 \leq X < 75$	Rendah	2	5,9
5.	$0 \leq X < 55$	Sangat Rendah	0	0
Jumlah			34	100

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa dari 34 siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa, siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah 0 siswa (0%), siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah ada 2 siswa (5,9%), siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang ada 8 siswa (23,52%), siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi ada 13 siswa (38,23%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat tinggi ada 11 siswa (32,35%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 85,26 dikonversi ke dalam 5 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* secara umum berada pada kategori tinggi.

Untuk melihat ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika setelah diberikan perlakuan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	2	5,9
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	32	94,1
Jumlah		34	100

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan Tabel 4.6 tampak bahwa dari 34 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 32 orang (94,1%) yang tuntas dan 2 orang (5,9%) yang tidak tuntas secara individu. Ini berarti siswa di kelas VIII.B mencapai ketuntasan secara klasikal karena ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80 % siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah tersebut.

c. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajarankooperatif tipe *think pair share* pada siswa kelas VIII.BSMPN 3 Sungguminasa selama empat kali pertemuan dinyatakan dalam persentase sebagai berikut:

Berdasarkan Hasil pengamatan untuk pertemuan I sampai dengan pertemuan IV (Analisis Data Lampiran D) menunjukkan bahwa:

- a. Persentase kehadiran siswa selama pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-1, ke-2, dan ke-3 sebanyak 33 siswa dengan rata-rata presentase adalah 97% dan pada pertemuan ke-4 terjadi peningkatan yaitu 34 siswa atau semua siswa hadir dalam proses pembelajaran di kelas dengan rata-rata presentase 100%.

Sehingga dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan keempat jumlah rata-rata presentase kehadiran siswa selama proses pembelajaran berlangsung adalah sebesar 97,75%.

- b. Persentase siswa memperhatikan saat proses pembelajaran berlangsung pada pertemuan ke-1 sebanyak 26 siswa dengan rata-rata presentase 76,5%, pada pertemuan ke-2 dan ke-3 siswa memperhatikan saat proses pembelajaran berlangsung sebanyak 28 siswa dengan rata-rata presentase 82% dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 30 siswa dengan rata-rata presentase 88% sehingga dari pertemuan ke-1 sampai dengan ke-4 jumlah rata-rata presentase siswa memperhatikan saat proses pembelajaran berlangsung adalah sebesar 82,125%.
- c. Persentase siswa yang melakukan kegiatan lain, seperti berpikir, memperhatikan pekerjaan teman, pada pertemuan ke-1 siswa yang melakukan kegiatan lain seperti berpikir, memperhatikan pekerjaan teman sebanyak 24 siswa dengan rata-rata presentase 70,6%, pertemuan ke-2 sebanyak 25 siswa dengan rata-rata presentase 73%, dan pada pertemuan ke-3 dan ke-4 sebanyak 28 siswa dengan rata-rata presentase 82%. Sehingga pada pertemuan ke-1 sampai dengan pertemuan ke-4 jumlah rata-rata presentase siswa yang melakukan kegiatan lain seperti berpikir, memperhatikan pekerjaan teman adalah sebesar 76,9%.
- d. Persentase siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas kelompok. Pada pertemuan ke-1 dan ke-2 siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas kelompok sebanyak 20 siswa dengan rata-rata presentase 59% dan pada pertemuan ke-3 dan ke-4 sebanyak 21 siswa dengan rata-rata presentase 61,8%.

Sehingga jumlah rata-rata presentase dari pertemuan ke-1 sampai dengan ke-4 siswa yang aktif dalam belajar dan mengerjakan tugas kelompok sebesar 60,4%.

- e. Persentase siswa yang berpartisipasi aktif bersama pasangannya (bertanya, menjawab, dan lain-lain). Siswa yang berpartisipasi aktif bersama pasangannya (bertanya, menjawab, dan lain-lain) Pada pertemuan ke-1 sebanyak 20 siswa (59%), pertemuan ke-2 sebanyak 21 siswa (61,8%), pertemuan ke-3 sebanyak 23 siswa (67,6%), dan pertemuan ke-4 sebanyak 25 siswa (73,5%). Sehingga jumlah rata-rata presentase dari pertemuan ke-1 sampai dengan ke-4 siswa yang berpartisipasi aktif bersama pasangannya (bertanya, menjawab, dan lain-lain) sebesar 65,5%.
- f. Persentase siswa yang saling memotivasi pasangannya dalam proses pembelajaran. Siswa yang saling memotivasi pasangannya dalam proses pembelajaran pada pertemuan ke-1 dan ke-2 sebanyak 20 siswa dengan rata-rata presentase 59%, pertemuan ke-3 sebanyak 21 siswa (61,8%), dan pada pertemuan ke-4 sebanyak 22 siswa (65%). Sehingga jumlah rata-rata presentase dari pertemuan ke-1 sampai dengan ke-4 siswa yang saling memotivasi pasangannya dalam proses pembelajaran adalah sebesar 61,2%.

Selama kegiatan pembelajaran matematika dengan model pembelajarankooperatif tipe *think pair share* pada siswa kelas VIII.BSMPN 3 Sungguminasa berlangsung, secara umum hasil analisis data aktivitas siswa menunjukkan bahwa aktivitas siswa berada pada kategori efektif, indikator

aktivitas (1), (2), (3), (4),(5), dan (6) dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan keempat seluruhnya berada pada rentang yang sedang yaitu 74%.

Adapun penentuan kategori aspek aktivitas siswa berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 4.7 Kategori PresentaseAktivitas Siswa

Presentase	Kriteria
90% – 100%	Sangat Tinggi
80% – 89,99%	Tinggi
70% – 79,99%	Sedang
0 – 69,99%	Rendah

Sumber : Yonny Dkk (2010:176)

Berdasarkan tabel 4.8 bahwa dengan indikator aktivitas siswa yaitu siswa dikatakan aktif jika sekurang-kurangnya siswa berada pada kriteria sedangterlibat aktif dalam pembelajaran. Meskipun dalam beberapa indikator aktivitas masih terdapat beberapa aspek yang keluar dari kriteria dibawah sedang namun secara garis besar aktifitas siswa kelas VIII.BSMPN 3 Sungguminasa, dapat dikategorikan efektif. Hal ini dapat dilihat melalui rata-rata persentase aktivitas siswa untuk setiap aspek selama 4 kali pertemuan, keseluruhan aspek berada pada kategori sedang.

d. Deskripsi Angket Respons Siswa

Data hasil Respons siswa dapat dilihat pada lampiran, data yang diperoleh pada tabel tersebut diperoleh dari rata – rata banyaknya siswa yang memberikan Respons terhadap kategori tertentu yang ditanyakan dalam angket.

Tabel 4.8 Deskripsi Rata – Rata Keseluruhan Respons Siswa

Frekuensi					Persentase (%)				
SS	S	KS	TS	Jumlah	SS	S	KS	TS	Jumlah
23,7	9,3	1	0	34	69,6	27,4	3	0	100

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan tabel 4.9 di atas, 69,6% sangat setuju, 27,4% Setuju, 3% kurang setuju, dan 0% tidak setuju, maka dapat disimpulkan bahwa Respons siswa terhadap pembelajaran dengan penerapan model pembelajarankooperatif tipe *think pair share* adalah positif. Dengan demikian secara deskriptif kriteria keefektifan terpenuhi.

2. Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Berdasarkan instrumen penelitian pada lembar keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapanmodel pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* yang diamati dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian utama yaitu:

- a. Bagian pendahuluan. Pada bagian ini keterlaksanaan pembelajaran yang diamati difokuskan dalam hal: (1) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan membimbing siswa berdoa, (2)Menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang akan berlangsung, (3) Guru memberikan memotivasi awal kepada siswa.
- b. Bagian inti pembelajaran. Pada bagian ini keterlaksanaan pembelajaranyang diamati dalam hal: (1)Guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan, (2)Guru membagikan LKS, (3) Guru membagi kelompok

secara berpasangan, (4) Guru menjelaskan materi dan memberikan tugas yang ada pada LKS, (5) Meminta siswa menyelesaikan tugas yang diberikan pada LKS, (6) Guru menunjuk salah satu anggota kelompok untuk mempertanggung jawabkan hasil diskusinya, (7) Memberi kesempatan kepada siswa untuk menanggapi/bertanya mengenai penyampaian hasil diskusi dari kelompok lain (8) Guru memberikan evaluasi.

- c. Bagian Penutup. Pada bagian ini keterlaksanaan pembelajaran yang diamati adalah: (1) Guru memberikan penghargaan pada siswa yang memperoleh poin tinggi, (2) Guru menyampaikan materi pelajaran yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya, (3) Guru menyuruh ketua kelas bersiap-siap sebagai tanda selesainya pembelajaran,

Rata-rata hasil pengamatan dari *observer* (pengamat) terhadap keterlaksanaan pembelajaran selama empat kali pertemuan dengan memberikan empat kategori penilaian sebagai berikut: (1) Kurang baik, (2) Cukup baik, (3) Baik, (4) Sangat baik. Rekapitulasi skor hasil pengamatan *observer* dan rata-rata skor hasil pengamatan *observer* selama empat kali pertemuan secara rinci dapat dilihat pada lampiran. Penilaian masing-masing aspek keterlaksanaan pembelajaran yang diamati diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share*

Pertemuan	Skor rata-rata	Klasifikasi	Kriteria
I	3,71	3, 50 < nilai ≤ 4,00	Sangat Baik
II	3,85	3, 50 < nilai ≤ 4,00	Sangat Baik
III	3,64	3, 50 < nilai ≤ 4,00	Sangat Baik
IV	3,71	3, 50 < nilai ≤ 4,00	Sangat Baik
Rata-rata	3,72	3, 50 < nilai ≤ 4,00	Sangat Baik

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan tabel 4.10 di atas, dapat terlihat pada pertemuan pertama bahwa keterlaksanaan pembelajaran terlaksana dengan sangat baik dengan skor rata – rata 3,71. Pada pertemuan kedua keterlaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan yaitu 3,85. Pada pertemuan ketiga terjadi penurunan yaitu 3,64. Dan pada pertemuan keempat keterlaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan yaitu 3,71. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran secara keseluruhan terlaksana dengan sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh skor rata – rata keterlaksanaan pembelajaran mulai dari pertemuan pertama hingga keempat sebesar 3,72. Sesuai kriteria keefektifan keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dapat dikatakan efektif bila keterlaksanaan pembelajaran telah mencapai kriteria sangat baik.

3. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*pretest-posttest*) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

Jika $P_{\text{value}} < \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 16 dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,215 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0,496 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan skor *pretest* dengan skor *posttest* berdistribusi normal.

b. Uji Gain

Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar ketuntasan hasil belajar siswa.

Dari hasil pengujian *Normalized gain* yang dapat dilihat pada lampiran D menunjukkan bahwa indeks $\text{gain} = 0,78$. Hal ini berarti berada pada interval $\geq 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi

Adapun klasifikasi peningkatan hasil belajar siswa disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.10 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa

Koefisien normalisasi gain	Jumlah siswa	Persentase (%)	Klasifikasi
$g < 0,3$	0	0	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	9	26,5	Sedang
$g \geq 0,7$	25	73,5	Tinggi
Rata-rata		0,78	Tinggi

Sumber : Analisis Data Lampiran D

Berdasarkan Tabel 4.11 tampak bahwa peningkatan kemampuan siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* berada pada klasifikasi tinggi.

c. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan uji-*t* untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika materi relasi dan fungsi efektif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa.

- 1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dihitung dengan menggunakan uji-*tone sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \pi < 75 \text{ melawan } H_1 : \pi \geq 75$$

μ : Skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS versi 16 (lampiran D), tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih dari 75. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar posttes siswa kelas VIII.BSMPN 3 Sungguminasa lebih dari atau sama dengan KKM.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dihitung dengan menggunakan uji-*tone sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \mu_g = 0,3 \text{ Melawan } H_1: \mu_g > 0,29$$

Keterangan:

μ_g : Skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa lebih dari 0,3. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

- 3) Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* secara klasikal dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \pi = 80\% \text{ Lawan } H_1: \pi > 80\%$$

Keterangan:

π : Parameter ketuntasan belajar secara klasikal

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi (*Lampiran D. Uji Proporsi*). Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh $Z_{tabel} = 1,64$, berarti H_0 diterima jika $Z_{hitung} \leq 1,64$. Karena diperoleh nilai $Z_{hitung} = 1,80$ maka H_0 ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan $75 = 80\%$ dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM) lebih dari 80%. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* memenuhi kriteria keefektifan.

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* telah memenuhi kriteria keefektifan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis statistika deskriptif serta pembahasan hasil analisis statistika inferensial.

1. Pembahasan Hasil Penelitian Deskriptif

Berdasarkan hasil analisis data secara deskriptif ditemukan bahwa presentasi pengetahuan siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) berada pada kategori sangat rendah yaitu dengan skor

rata-rata 43,2 dan tidak ada siswa yang mencapai kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan oleh sekolah dengan standar deviasi 11,66

Adapun presentase nilai hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) berada pada kategori tinggi dengan skor rata-rata 85,26, dan dari 34 siswa ada 32 siswa (94,1%) sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal dengan standar deviasi 7,429. Dengan membandingkan presentasi sebelum dan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) berarti efektif digunakan dalam pembelajaran matematika

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (*Lampiran D*) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) adalah 0,78. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) berada pada kategori tinggi pada interval $\geq 0,70$.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena siswa berperan aktif dan sudah dilibatkan dalam proses belajar mengajar melalui kegiatan berpikir, berbicara, berdiskusi atau bekerja sama dengan teman kelompoknya dalam mencari solusi dari persoalan yang diberikan maupun dalam menulis atau merumuskan ide-ide mereka dalam bentuk tulisan.

Selain hasil belajar matematika yang diteliti pada penelitian di kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *thinkpairshare* (TPS) dalam pembelajaran matematika, terdapat aspek lain yang

menjadi pengamatan dalam penelitian yaitu aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, angket respons siswa setelah pembelajaran, dan keterlaksanaan pembelajaran.

Kemudian selanjutnya berdasarkan hasil penelitian mengenai aktivitas siswa. Hal ini berkaitan dengan kegiatan yang pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan dikategorikan efektif. Hal ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 70% dan pada penelitian ini siswa terlibat aktif dalam pembelajaran yaitu 74% siswa atau berada pada kategori sedang.

Selanjutnya dari hasil analisis Respons siswa diperoleh bahwa 97% siswa memberikan Respons positif pilihan sangat setuju dan setuju, terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dapat mengakibatkan adanya perubahan pandangan siswa terhadap matematika, dari matematika yang menakutkan dan membosankan menuju matematika yang menyenangkan sehingga keinginan untuk mempelajari matematika semakin besar.

Berdasarkan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa secara klasikal tuntas, aktivitas siswa mencapai kriteria aktif, dan Respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* positif. Dengan demikian pembelajaran matematika melalui model Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* efektif diterapkan dikelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa.

2. Keterlaksanaan pembelajaran

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian (Lampiran D Hasil Aktivitas Guru), maka dapat diketahui bahwa dalam keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif *tipethink pair share* guru melakukan pembelajaran dengan baik. Hal itu terlihat dengan nilai rata-rata untuk aspek pendahuluan adalah 3,75 yang menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa terkategori sangat baik.

Langkah selanjutnya adalah pemahaman konsep dan keterlaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif *tipethink pair share*. Langkah ini dilakukan guru pada kegiatan inti, skor rata-rata untuk pertemuan pertama untuk aspek kegiatan inti adalah 3,62 yang menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif *tipethink pair share* terlaksana dengan sangat baik. Sedangkan pada pertemuan ketiga skor rata-rata untuk aspek kegiatan inti adalah 3,87 dengan ini terjadi peningkatan.

Kegiatan guru pada aspek penutup rata-ratanya adalah 3,83. Hal ini menunjukkan bahwa aktifitas guru dalam melaksanakan kegiatan akhir dari pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif *tipethink pair share* dalam pembelajaran terlaksana dengan baik.

Dari keseluruhan aspek diperoleh skor rata-rata 3,72. Sesuai dengan kriteria keefektifan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif *tipethink pair share* adalah efektif.

3. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Inferensial

Hasil analisis statistik inferensial yang dimaksudkan adalah pembahasan terhadap hasil pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* tampak Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ lebih dari 70 yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil analisis inferensial juga menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII.B SMPN 3 Sungguminasa lebih dari 0,3. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh $Z_{tabel} = 1,64$, berarti H_0 diterima jika $Z_{hitung} \leq 1,64$. Karena diperoleh nilai $Z_{hitung} = 1,80$ maka H_0 ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan $70 = 80\%$ dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* secara klasikal lebih dari 80%.
(lampiran D)

Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* memenuhi kriteria keefektifan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengatasi rendahnya prestasi belajar matematika siswa kelas

VIII.B SMPN 3 Sungguminasa secara khusus dan dapat diterapkan dalam mengatasi permasalahan pendidikan secara umum.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan perlakuan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* skor rata-ratanya 34,2 dan deviasi standar 11,66. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 34 orang siswa dari jumlah keseluruhan siswa atau 100% yang tidak mencapai ketuntasan individu. Maka dengan kesimpulan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tidak tercapai.
2. Hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* termasuk dalam kategori tinggi dengan skor rata-ratanya 85,26 dan standar deviasi 9,429. Jadi dikaitkan dengan kriteria ketuntasan belajar terdapat 2 orang siswa atau 5,9% siswa tidak mencapai ketuntasan individu (mendapat skor dibawah 75) dan terdapat 32 siswa atau 94,1% siswa yang mencapai ketuntasan individu dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal dengan nilai gain ternormalisasi sebesar 0,78 yang berada pada kategori tinggi. Maka dengan kesimpulan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tercapai.
3. Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* tergolong dalam persentase atau rentang aktivitas yang baik. Dengan demikian aktivitas siswa sudah mencapai kriteria aktif.

4. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* pada umumnya memberikan tanggapan positif.
5. Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* secara klasikal lebih dari 80%. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* memenuhi kriteria keefektifan.

B. Saran

Setelah melihat hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan bahwa:

1. Kepada pihak sekolah diharapkan dapat mempertimbangkan hasil-hasil penelitian dalam mengambil suatu kebijakan.
2. Diharapkan kepada guru supaya dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* dalam proses pembelajaran untuk mata pelajaran matematika.
3. Diharapkan kepada para peneliti dalam bidang pendidikan matematika supaya dapat meneliti lebih jauh tentang pendekatan, metode yang efektif dan efisien untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika dan mengalokasikan waktu yang lebih banyak sehingga hasil yang didapatkan lebih baik.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : **Nur Abdillah Kasim**

Nim : 10536 4577 13

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* pada Siswa Kelas VII SMPN 3 Sungguminasa.**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan TIM Penguji adalah ASLI hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan orang lain dan tidak dibuatkan oleh siapapun.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, September 2017

Yang Membuat Pernyataan

Nur Abdillah Kasim

DAFTAR PUSTAKA

- Acep, Yonny, dkk. (2010). *Menyusun Penelitian Tindakan Kelas*. Jogjakarta: Familia.
- Davidson dan Warsham (1994). *Cooperative Learning In The Classroom* Association for Supervision and Curriculum Development Alexandria, Virginia. United State of America.
- Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. (2003). *Kurikulum 2004 Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika SMP & MTs*. Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2003). *Pembelajaran kooperatif*. Jakarta. Kementerian Pendidikan Nasional
- Eggen & Kauchak (1998) . *Methods for Teaching*. Jakarta : Pustaka Pelajar.
- Fitriani, Eka. 2013. *Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Dalam Pembelajaran Matematika Materi Lingkaran Pada Siswa Kelas VIII SMP Ummul Mukminin Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- FKIP Unismuh Makassar. (2016). *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar : Panitia Press Unismuh Makassar.
- <http://dilihatya.com/2664/pengertian-efektivitas-menurut-para-ahli-adalah>
- <http://edutaka.blogspot.co.id/2015/03/model-pembelajaran-cooperative-learning.html>
- <http://edutaka.blogspot.co.id/2015/03/pembelajaran-cooperative-learning-tipe-think-pair-share.html>
- <http://matheducations.blogspot.com>
- Huda, Miftahul. (2011). *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Huda, Miftahul. (2015). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran (isu-isu Metodis dan Paradigmatis)*. Yogyakarta. Celeban Timur: Pustaka Pelajar.
- Isjoni, (2009). *Pembelajaran Kooperatif (Meningkakan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik)*. Yogyakarta. Celeban Timur: Pustaka Pelajar.

- Isjoni. (2011). *Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: ALFABETA
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1994). *Learning together and alone, Cooperative, Competitive, and individualistic learning (4th ed.)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Kurniasih, Imas dan Berlin Sani. (2017). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. : Kata Pena
- Lie, Anita. (2000). *Cooperatif learning*. Jakarta. Alfabeta :Grafindo
- Lie, Anita. (2004). *Cooperative Learning, Mempraktekkan Cooperative Learning Di Ruang-RuangKelas*. Grassindo, Jakarta.
- Ningsih, Ari Yunita. (2011). *Penggunaan Media Kelereng dalam Model Pembelajaran Kooperatif (Think Pair Shre) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas II Sd Negeri 01 Dagen Jaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2010/2011*. Eprint. Uny. ac.id. (diakses pada 29 Maret 2015).
- Poerwadarminta, W.J.S. (1995). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: PT.Balai Pustaka
- Slamet Soewandi. (2005). *Perspektif Pembelajaran berbagai bidang studi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Darma.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: RinekaCipta
- Slavin, Robert E (1995). *Cooperative Learning theory, Research and Practice Massachusett, USA: Allymand& Bacon*.
- Sudjana, Nana. (2004). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algensido Offset.
- Suprijono, Agus. (2010). *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Suyatno.2009. *Menjelajah Pembelajaran Inofatif*. (Sidoarjo:Masmedia Buana Pusaka)
- Tiro, Muhammad Arif. (2008). *Dasar-dasar Statistika*. Makassar : Andira Publiher