

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES
TOURNAMENT* (TGT) PADA SISWA KELAS VIII
SMP PGRI SUNGGUMINASA
KABUPATEN GOWA**



SKRIPSI

*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
MIFTAHUL JANNAH RUSDI
10536 4815 14**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
2018**



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

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

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **MIFTAHUL JANNAH RUSDI**, NIM **10536 4815 14** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor **208 Tahun 1440 H/2018 M**, tanggal **30 Syafar 1440 H / 09 November 2018 M**, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Kamis tanggal **22 November 2018**.

Makassar, **14 Rabiul Awal 1440 H**
22 November 2018 M

Panitia Ujian :

- | | | |
|--------------------|---------------------------------------|---------|
| 1. Pengawas Umum : | Dr. H. Abdul Razaq Bahim, S.Pd., M.M. | (.....) |
| 2. Ketua : | Erwin Sihy, M.Pd., Ph.D. | (.....) |
| 3. Sekretaris : | Dr. Bahamudah, M.Ed. | (.....) |
| 4. Dosen Penguji : | 1. Dr. Baharullah, M.Pd. | (.....) |
| | 2. Wahyudin, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| | 3. Andi Alim Spahri, S.Ed., M.Ed. | (.....) |
| | 4. Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd. | (.....) |

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Erwin Sihy, M.Pd., Ph.D.
NIM: 860934



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

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Siswa Kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa

Nama Mahasiswa : MIYAHUL JANNAH RUSDI

NIM : 10536 4825

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Setelah diperiksa dan dieliti, naskah skripsi ini telah dipertimbangkan dihadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, November 2018

Dibaca oleh :

Pembimbing I


Pembimbing II


Dr. Ilham Minggu, M.Si.


Rezki Ramdani, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP
Universitas Muhammadiyah Makassar


Eriwan Asih, M.Pd., Ph.D.
NIM : 860 934

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika


Mukhlis, S.Pd., M. Pd.
NIM : 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **MIFTAHUL JANNAH RUSDI**
Stambuk : 10536 4815 14
Program Studi : Pendidikan Matematika
Dengan Judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Siswa Kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

Demikian pernyataan ini saya buat dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, September 2018

Yang membuat pernyataan

MIFTAHUL JANNAH RUSDI

10536 4815 14



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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

SURAT PERNJANJIAN

Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **MIFTAHUL JANNAH RUSDI**
NIM : 10536 4815 14
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, September 2018
Yang Membuat Perjanjian

MIFTAHUL JANNAH RUSDI
10536 4815 14

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Jika seseorang berpergian mencari ilmu, maka Allah akan menjadikan perjalanannya seperti menuju surga” - **Nabi Muhammad**

Put yourself on a deadline so that everyweek you will finish one story.
And it took longer to figure out how to do this than anyone you've ever met. It's gonna take awhile. It's normal to take awhile. You've just gotta fight your way through. – **Ira Glass**

Karya yang sederhana ini kupersembahkan kepada :

Ibunda **Maryufe** yang tak henti-hentinya memberikan dukungan moril dan materi, atas segala bentuk kasih sayang, segala pengorbanan dan do'a yang tiada putus-putusnya demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu dan menjalani hidup.

Dan kakak-kakakku tercinta **Dahlia, Sudirman, Dearsy dan Hamka** serta keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi.

ABSTRAK

Miftahul Jannah Rusdi, 2018. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada Siswa Kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.* Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I. Ilham Minggu dan Pembimbing II Rezki Ramdani.

Penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Siswa Kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa tahun ajaran 2018/2019. Desain penelitian yang digunakan adalah *The one Group pretest-posttest design*. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 kali pertemuan. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan inferensial. Hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika sebelum penerapan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada pada kategori rendah, yaitu 29,44% dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 10,39. Sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada pada kategori tinggi, yaitu 84,92% dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 6,88. Dari hasil analisis statistik inferensial diperoleh nilai sig (2-tailed) $< \alpha$ ($0,000 < 0,05$) sehingga H_0 ditolak, hal ini menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diterapkan pembelajaran model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Hasil penelitian menunjukkan (1) Hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih baik dari hasil belajar matematika sebelum diterapkan pembelajaran model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT); (2) Hasil persentase aktivitas siswa yang aktif mengikuti proses pembelajaran matematika sebesar 76,00% dan; (3) Hasil persentase siswa yang memberikan respon baik sebesar 92,57%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika dengan penerapan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas VIII SMP PGRI Sungguminasi efektif digunakan dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: Pra-eksperimen, efektivitas, pembelajaran matematika, model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), hasil belajar, aktivitas siswa, dan respon siswa.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Alhamdulillah Rabbil 'Alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang karena-Nya kita hidup dan hanya kepada-Nya kita kembali. Dari-Nya segala sumber kekuatan dan inspirasi terindah dalam menapaki jalan hidup ini, Dialah yang memberikan begitu banyak nikmat khususnya kesehatan dan kesempatan sehingga skripsi yang berjudul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa”** dapat penulis selesaikan. Shalawat dan taslim semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang merupakan uswatun hasanah atau suri tauladan yang baik bagi ummat manusia sampai akhir zaman.

Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tuaku Ayahanda Rusdi Madeali dan Ibunda Maryufe yang senantiasa member harapan, semangat, perhatian, kasih sayang dan doa tulus tak berpamrih. Dan saudara-saudaraku Dasnia, Sudirman, Dearsy dan Hamka yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat hingga akhir studi ini. seluruh keluarga besar atas segala pengorbanan, dukungan dan doa restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga apa yang telah diberikan kepada penulis menjadi ibadah dan cahaya penerang kehidupan di dunia dan di akhirat.

Begitu pula penghargaan setinggi-tingginya dan ucapan terima kasih disampaikan dengan hormat kepada :

1. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib, M.Pd., P.hD., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makasar.
3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ma'rup, S.Pd., M.Pd., Seketaris Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Dr. Baharullah, M.Pd., Penasehat Akademik atas bimbingan dan nasehat yang sangat berharga selama penulis menuntut ilmu di Universitas Muhammadiyah Makassar.
6. Dr. Ilham Minggu, M.Si. dan Rezki Ramdani, S.Pd.,M.Pd., pembimbing yang telah meluangkan waktunya membantu dan membimbing penulis.
7. Dr. H. Djadir, M.Pd. dan Nasrullah, S.Pd., M.Pd., sebagai tim validator yang telah meluangkan waktunya untuk memeriksa dan memberikan saran terhadap perbaikan RPP, LKS dan instrumen penelitian.
8. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu atas bimbingan, arahan, dan jasa-jasa yang tak ternilai harganya kepada penulis.

9. Hj. Yusmiati Hijas, S.Pd., Kepada SMP PGRI Sungguminasa dan Sandoana, S.Pd.,M.Pd., guru mata pelajaran matematika SMP PGRI Sungguminasa yang telah menerima dan member kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Siswa-siswi SMP PGRI Sungguminasa, terkhusus kelas VIII A atas segala bantuan dan kerjasamanya yang baik selama penlis melaksanakan penelitian.
11. Riska Amalia, Irma Erviana dan Rezki Agustina serta seluruh teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2014 yang telah bersama-sama berjuang keras dan penuh semangat dalam menjalani srudi dalam suka dan duka. Kebersamaan ini akan menjadi sebuah kenangan yang indah.

Hanya Allah Subuhana Wata'ala yang dapat memberikan imbalan yang setimpal. Semoga aktivitas kita senantiasa bernilai ibadah di sisi-Nya. Sebagai manusia biasa yang tak luput dari kesalahan, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ini. Semoga saran dan kritik tersebut menjadi motivasi kepada penulis untuk lebih tekun lagi belajar. *Amin.*

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh.

Makassar, September 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka	9
1. Pengertian Efektivitas	9
2. Pembelajaran Matematika	10
3. Pembelajaran Kooperatif	11
4. Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i>	13
B. Hasil Penelitian yang Relevan	17
C. Kerangka Pikir	18
D. Hipotesis Penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	21

B. Variabel dan Desain Penelitian	21
C. Populasi dan Sampel	22
D. Definisi Operasional	22
E. Produser Penelitian	23
F. Instrumen Penelitian	25
G. Teknik Pengumpulan Data.....	25
H. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	32
1. Hasil Analisis Deskriptif.....	32
2. Hasil Analisis Inferensial.....	41
B. Pembahasan Hasil Penelitian	43
1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif.....	43
2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	49
B. Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	12
2.2	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	14
3.1	<i>The One Group Pretest-Posttest Design</i>	21
3.2	Distribusi Frekuensi dan Presentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa.....	27
3.3	Kriteria Ketuntasan Minimal Pelajaran Matematika di SMP PGRI Sungguminasa.....	27
3.4	Klasifikasi Normalisasi Gain.....	28
4.1	Statistik Skor Hasil Tes Kemampuan Awal Matematika Kelas VIII _A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.....	33
4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Tes Kemampuan Awal Matematika Kelas VIII _A SMP PGRI Sungguminasa.....	33
4.3	Deskripsi Pencapaian Ketuntasan Belajar matematika pada Kelas VIII _A SMP PGRI Sungguminasa Sebelum Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	34
4.4	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Kelas VIII _A SMP PGRI Sungguminasa Setelah Diberikan Perlakuan.....	35
4.5	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Kelas VIII _A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa Setelah Diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	36
4.6	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) pada Kelas VIII _A SMP PGRI	36

	Sungguminasa.....	
4.7	Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) pada Kelas VIII _A SMP PGRI Sungguminasa.....	38
4.8	Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT).....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Bagan Kerangka Pikir.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Daftar Hadir Siswa
4. Daftar Nama Kelompok
5. Jadwal Pelaksanaan Penelitian
6. Daftar Nilai Pretest dan Posttest

LAMPIRAN B

1. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar
2. Soal Pretest
3. Lembar jawaban Pretest Siswa
4. Alternatif Jawaban Pretest
5. Soal Posttest
6. Lembar jawaban Posttest Siswa
7. Alternatif Jawaban Posttest

LAMPIRAN C

1. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
2. Angker Respon Siswa
3. Lembar Jawaban Angket Respon Siswa

LAMPIRAN D

1. Analisis Tes Hasil Belajar
2. Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa
3. Analisis Angket Respon Siswa

LAMPIRAN E

1. Dokumentasi
2. Persuratan
3. Power Point

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1).

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah ialah dengan cara melalui perbaikan proses pembelajaran. Octarina, dkk (2014) mengungkapkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia melalui bidang pendidikan merupakan salah satu kunci sukses dalam menghadapi era globalisasi. Berbagai konsep dan wawasan baru tentang proses pembelajaran telah muncul dan berkembang seiring pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru sebagai personel yang menduduki posisi strategis dalam pengembangan sumber daya manusia, dituntut untuk terus mengikuti berkembangnya wawasan baru dalam dunia pengajaran tersebut.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peran paling penting dalam pendidikan karena dilihat dari waktu yang digunakan dalam pelajaran matematika disekolah, lebih dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, serta pelaksanaan pendidikan matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari SD sampai perguruan tinggi. Dalam kurikulum

matematika sekolah bahwa tujuan diberikannya matematika antara lain agar siswa mampu menghadapi perubahan keadaan dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak dasar pemikiran secara logis, nasional dan kritis. Hal ini sejalan dengan tujuan matematika yang diungkapkan oleh Kadir Tiya (2013) yakni melatih cara berfikir bernalar dalam menarik kesimpulan serta mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen original, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta mencoba-coba. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan maka dari itu pelajaran matematika harus diusahakan menjadi menarik dan menyenangkan sehingga siswa merasa tertarik untuk mempelajarinya.

Model pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran. Pada umumnya model pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran matematika cenderung masih menggunakan model konvensional. Akinoglu dan Tandogan (Octarina, dkk : 2014) menyatakan model pembelajaran aktif lebih efektif daripada model pembelajaran tradisional. Menurut B. Suryosubroto (Siti Mardhiyah ; 2009), dalam praktik mengajar metode yang baik digunakan adalah metode mengajar yang bervariasi/kombinasi dari beberapa metode mengajar. Metode pembelajaran yang sama rutin dilakukan hampir tiap hari dan tidak ada variasi akan dapat memunculkan kebosanan pada siswa dan selanjutnya dapat merusak minat siswa untuk belajar. Apabila hal ini

terus dilakukan maka kompetensi dasar dan indikator pembelajaran tidak akan tercapai.

Dari hasil pengamatan ketika melakukan Magang 3 di SMP PGRI Sungguminasa, hasil belajar siswa cukup rendah. Walaupun telah dilakukan revisi kurikulum, menyediakan sarana dan prasarana, namun kenyataan menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa masih rendah. Hal ini bisa dilihat dari Nilai Harian tugas Matematika dengan nilai rata-rata 71,4 dengan KKM yang harus dicapai adalah 75. Sebanyak 10 dari 28 siswa yang nilainya sudah mencapai KKM, sedangkan 18 siswa belum mencapai KKM. Dapat dikatakan bahwa sekitar 64,2% yang belum mencapai KKM. Selain itu, matematika yang dianggap pelajaran yang sulit bagi sebagian siswa juga merupakan masalah yang perlu dipecahkan.

Hal-hal tersebut terjadi karena pada saat pembelajaran pun guru hanya memakai model pembelajaran yang masih konvensional dengan menggunakan metode ceramah sehingga materi yang disampaikan menjadi sulit dipahami siswa dan membuat siswa pasif. Suasana belajar di kelas menjadi sangat monoton dan kurang menarik. Guru pun mengajar dengan tidak memperhitungkan kemampuan berpikir siswa atau dengan kata lain tidak menggunakan pembelajaran yang bermakna. Untuk itu, dalam pembelajaran matematika dibutuhkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru juga dituntut untuk berperan aktif dan kreatif guna mengurangi persepsi siswa tentang pembelajaran matematika yang sulit untuk dipahami didukung dengan model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi siswanya.

Berdasarkan masalah di atas, maka perlunya dikembangkan model pembelajaran yang inovatif yang dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dan dapat mengkondisikan siswa belajar secara aktif. Goos dalam Octarina, dkk (2014) mengatakan bahwa khusus pembelajaran matematika, hendaknya guru menggunakan model dimana siswa berpartisipasi dalam diskusi untuk memecahkan masalah matematika yang dipelajari. Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif (*Cooperatif Learning*) adalah sebuah metode pembelajaran aktif dan partisipatif yang realisasinya menghendaki siswa untuk bersikap aktif selama proses pembelajaran. Tiya (2013) mengungkapkan bahwa model pembelajaran kooperatif mengutamakan adanya kerjasama, yakni kerjasama antara siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran kooperatif yang sangat kondusif bagi terciptanya suasana belajar yang aktif adalah pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). “Dalam *Teams Games Tournament* (TGT) setiap siswa ditempatkan dalam satu kelompok yang terdiri dari 3 orang berkemampuan rendah, sedang, dan tinggi” (Miftahul Huda, 2011: 117). Melalui model pembelajaran tersebut siswa yang berkemampuan rendah dapat berperan aktif dalam pembelajaran melalui kelompoknya. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang dapat melibatkan seluruh aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status dan mengandung unsur permainan merupakan solusi akan masalah yang terjadi.

Hal ini sejalan dengan peneliti-peneliti sebelumnya yaitu Ahmad Sumarlin (2017) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 77,05. Begitupun dengan Sangkala (2017) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa presentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dari pertemuan pertama sampai keempat telah mencapai 78,75% dari seluruh komponen aktivitas siswa yang diamati. Maka dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa selama penerapan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dikategorikan ‘aktif’. Dari data diatas maka penulis menyimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) efektif diterapkan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis mengangkat judul penelitian yaitu: **“Efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa”.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Apakah Penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) efektif diterapkan pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa?”

Adapun indikator keefektifan dari penelitian ini ditinjau dari lima aspek pertanyaan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
2. Ketuntasan klasikal sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
3. Gain peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
4. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran melalui Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
5. Respons siswa setelah diterapkan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.

Di tinjau dari aspek:

1. Untuk mengetahui besar hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
2. Untuk mengetahui ketuntasan klasikal sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
3. Untuk mengetahui gain peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
4. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menerapkan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa;
5. Untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran ketika diterapkannya Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.

D. Manfaat Teoritis

1. Manfaat Teoritis

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan teori atau acuan dalam pembelajaran matematika, utamanya pada peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa melalui Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Secara khusus hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai langkah untuk mengembangkan penelitian-penelitian

yang sejenis, serta dapat memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran matematika. Selain itu Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat menambah pengetahuan bahwa pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa: Penerapan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar dan respon siswa serta meningkatkan daya tarik siswa terhadap mata pelajaran matematika.
- b. Bagi peneliti: Memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif dan membandingkannya dengan metode yang sering digunakan oleh guru serta memberi dorongan kepada peneliti selanjutnya untuk melaksanakan penelitian sejenisnya.
- c. Bagi guru: Melalui penelitian ini guru dapat mengembangkan kemampuan profesionalnya serta mendapatkan cara yang efektif dalam penyajian pelajaran matematika khususnya dan pada mata pelajaran lain umumnya.
- d. Bagi Sekolah: Sebagai bahan informasi kepada pihak sekolah yang dapat dijadikan masukan mengenai salah satu model pembelajaran yang efektif.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Efektivitas

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektivitas memiliki arti keefektifan suatu (benda). Sedangkan Ekosusilo (Nur Isramiyanti, 2015: 7) mengemukakan efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang sudah direncanakan dapat tercapai.

Menurut Indra Mugas (2014 : 29) efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarannya. Efektivitas merupakan suatu konsep yang lebih luas mencakup berbagai faktor di dalam maupun diluar diri seseorang. Efektivitas merupakan suatu konsep yang sangat penting karena mampu memberikan gambaran mengenai seseorang dalam mencapai sasaran. Sedangkan menurut penulis efektivitas adalah tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya.

Efektivitas pembelajaran dapat diketahui dengan memperhatikan beberapa indikator. Adapun yang menjadi indikator efektivitas pembelajaran matematika (Arifin, 2014: 7) ditinjau dari tiga aspek, yaitu:

a) Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebagaimana ditetapkan oleh sekolah. Hasil belajar matematika yang dimaksud adalah tingkat penguasaan

siswa terhadap materi pelajaran setelah melalui proses pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

b) **Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika**

Aktivitas belajar adalah interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, dan kerjasama siswa dalam kelompok.

c) **Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika**

Respons siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran yang baik dan efektif membuat siswa akan merespon secara positif setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.

2. **Pembelajaran Matematika**

Matematika diartikan oleh Andi Kamal Ahmad (2017 : 44) sebagai hasil pemikiran manusia berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Surya (Nur Isramiyanti, 2015: 10) memberikan definisi bahwa pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dari definisi tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang melibatkan pengembangan pola berfikir dan mengolah logika pada suatu lingkungan belajar yang sengaja diciptakan oleh guru dengan berbagai metode agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal dan siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien.

3. Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama, yakni kerjasama antara siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ismail (Kadir Tiya : 2013) berpendapat bahwa ide mengenai pembelajaran kooperatif ini berkembang dari pendapat seorang filosof pada awal abad pertama bahwa, untuk dapat belajar seorang harus memiliki pasangan/teman.

Pembelajaran kooperatif sebagai sebuah alternatif untuk model pembelajaran tradisional yang didasari pada keyakinan bahwa pembelajaran adalah semua efektivitas ketika siswa terlibat secara efektif dalam berbagai ide/gagasan dan bekerja secara kooperatif untuk melengkapi tugas-tugas akademik. Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu di antara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok yang terdiri dari dua orang atau lebih.

Pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berdasarkan paham konstruktivisme. Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok. Setiap siswa yang

ada dalam kelompok mempunyai tingkat kemampuan yang berbeda-beda (tinggi, sedang, dan rendah) dan jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku yang berbeda serta memperhatikan kesetaraan gender. Model pembelajaran kooperatif mengutamakan kerjasama dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dimana siswa saling kerjasama dalam kelompoknya dan saling membantu dalam memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif siswa juga dituntut untuk ikut bertanggungjawab terhadap keberhasilan kelompoknya. Dengan demikian pembelajaran kooperatif memungkinkan siswa belajar lebih aktif, serta secara bertahap dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

FASE	KEGIATAN GURU
<p>Fase 1 : <i>Present goals and set</i></p> <p>Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa</p>	<p>Menjelaskan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa siap belajar</p>
<p>Fase 2 : <i>Present information</i></p> <p>Menyampaikan informasi</p>	<p>Mempresentasikan informasi kepada siswa secara verbal</p>

Fase 3 : <i>Organize student into learning teams</i> Mengorganisasikan siswa kedalam tim-tim belajar	Memberikan penjelasan kepada siswa tentang tata cara pembentukan tim belajar dan membantu kelompok melakukan transisi yang efisien
Fase 4 : <i>Assist team work and study</i> Membantu kerja tim dan belajar	Membantu tim-tim belajar selama siswa mengerjakan tugasnya
Fase 5 : <i>Test on the materials</i> Evaluasi	Menguji pengetahuan siswa mengenai berbagai materi pembelajaran atau kelompok-kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Fase 6 : <i>Provide recognition</i> Memberikan pengakuan atau penghargaan penghargaan	Mempersiapkan cara untuk mengakui usaha dan prestasi individu maupun kelompok

Sumber : (Suprijono, Agus 2015:84)

4. Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin (1995) untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menjadikan siswa sebagai pusat kegiatan (Ulfa Nurul Qalbi, dkk : 2017). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat mendorong siswa untuk bisa menguasai lebih banyak materi berupa konsep dan fakta yang diajarkan. Dalam hal ini, guru hanya berfungsi sebagai

fasilitator sehingga kegiatan pembelajaran yang awalnya berpusat pada guru dapat menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa

Jadi model pembelajaran kooperatif ini mengandung unsur kerjasama antar siswa dalam kelompok dan setiap anggota harus paham materi lebih dulu sebelum mengikuti kuis dan turnamen. Penerapan model ini dengan cara mengelompokkan siswa heterogen, setelah memperoleh tugas, setiap kelompok bekerjasama dalam bentuk kerja individual dan diskusi. Dari pembelajaran ini pula dimungkinkan untuk dapat menghindari *free-rider effect* (efek "pendompleng") yang biasa muncul pada kerja kelompok, hal tersebut dapat dibantu dengan memberikan peran tertentu kepada semua siswa, dan dengan mengakses kontribusi individual maupun kontribusi kelompok. Model pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari matematika sehingga siswa tidak merasa bosan dan memperoleh manfaat yang maksimal dari hasil belajarnya.

Langkah-langkah metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

No	Kegiatan Belajar dengan kelompok	
1.	Kegiatan awal Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
	a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam b. Guru mengecek kehadiran siswa c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai d. Melakukan apersepsi dan	a. Menjawab salam dengan sopan b. Menyahut saat dipanggil c. Mendengarkan penjelasan guru d. Menyimak penyampaian dan penjelasan guru dengan tenang

	mempersiapkan siswa dengan menyampaikan pentingnya memahami dan menguasai materi ini	
2.	Kegiatan inti	
	Menyajikan informasi	
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pembelajaran b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya c. Guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya berkaitan dengan materi yang telah disampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Mendengarkan penjelasan guru dan memperhatikan materi pelajaran yang diberikan b. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami c. Memperhatikan dan mencatat contoh soal dan penyelesaian yang dijelaskan oleh guru
	Mengorganisasikan siswa kedalam tim-tim belajar	
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagi siswa kelompok belajar heterogen yang beranggotakan 4-5 orang b. Memberikan materi pembelajaran yang akan dipelajari setiap kelompok kemudian mendiskusikannya 	<ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan instruksi yang diberikan oleh guru sesuai kelompok b. Siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran
	Membantu kerja tim dan belajar	
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok b. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan serta membantu kelompok yang mengalami kesulitan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerima LKS dengan tenang b. Setiap kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan
	Mengevaluasi	
	Guru kemudian memberikan kesempatan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya	Mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelompok lain
	Memberikan penghargaan	
	Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada pasangan yang	Siswa mendengarkan penyampaian guru

	berhasil menjawab pertanyaan, kompak dan bekerja sama	
3.	Kegiatan akhir	
	<ul style="list-style-type: none"> a. Bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/kesimpulan pelajaran b. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya c. Guru meminta peserta didik bekerja dalam kelompok di luar jam sekolah untuk mengumpulkan informasi mengenai kejadian sehari-hari yang merupakan fungsi. d. Guru menutup pembelajaran dengan doa 	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat rangkuman/kesimpulan pembelajaran b. Mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya c. Siswa mendengarkan penyampaian guru d. Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa

Dalam akhir pokok bahasan pada model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ini, guru menempatkan siswa kedalam kelompok homogen untuk pelaksanaan permainan dan turnamen. Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. Setelah itu pada meja turnamen telah disediakan kartu-kartu soal yang berisi pertanyaan. Setiap anggota kelompok yang mewakili kelompoknya duduk pada meja masing-masing. Setelah itu, ada aba-aba dari guru untuk membuka soal.

Adapun kelebihan-kelebihan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) diantaranya : a) semua anggota memperoleh tugas; b) ada interaksi langsung antara siswa dengan siswa dan siswa dengan guru; c) mendorong siswa untuk menghargai pendapat orang lain; d) meningkatkan akademik siswa; e) melatih siswa untuk berbicara di depan kelas; f) meningkatkan

rasa persaudaraan; g) merangsang siswa untuk lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal matematika; h) siswa mampu bekerja sama dalam belajar sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Adapun kelemahan pembelajaran kooperatif sebagai model pembelajaran adalah memerlukan waktu yang relatif lama dan terdapat kemungkinan bagi siswa hanya “mendomleng” nama untuk mendapatkan nilai tanpa ikut bekerjasama.

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) ini antara lain sebagai berikut :

1. Sumarlin (2017) dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 77,05. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 16 siswa atau 86,36% yang mencapai KKM dan 6 siswa atau 8,33% yang tidak mencapai KKM sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal.
2. Sangkala (2017) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa presentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dari pertemuan pertama sampai keempat telah mencapai 78,75% dari seluruh komponen aktivitas siswa yang diamati. Maka dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa selama penerapan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dikategorikan ‘aktif’.

3. Putri (2015) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar setelah diterapkannya model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) mengalami peningkatan yaitu dari 68,64 dengan standar deviasi 13,75 meningkat menjadi 76,28 dengan standar deviasi 11,25 dari skor ideal 100 sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa telah mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal.

C. Kerangka Pikir

Usaha guru untuk menciptakan suatu pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang kondusif bagi terciptanya suasana belajar aktif adalah pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yaitu model pembelajaran yang menggunakan pertandingan permainan dengan anggota-anggota tim lain. Terdapat beberapa alasan jika model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru sebelumnya, yaitu mampu menarik perhatian dan memperkuat daya ingat siswa serta mendorong motivasi belajar siswa untuk mempelajari materi yang disampaikan oleh guru sehingga siswa menjadi lebih serius dalam mempelajari materi yang disampaikan oleh guru dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

Dalam model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) siswa dari suatu kelompok ditempatkan pada meja pertandingan berdasarkan tingkat kemampuan mereka. Dalam pembelajaran ini, melibatkan siswa aktif secara

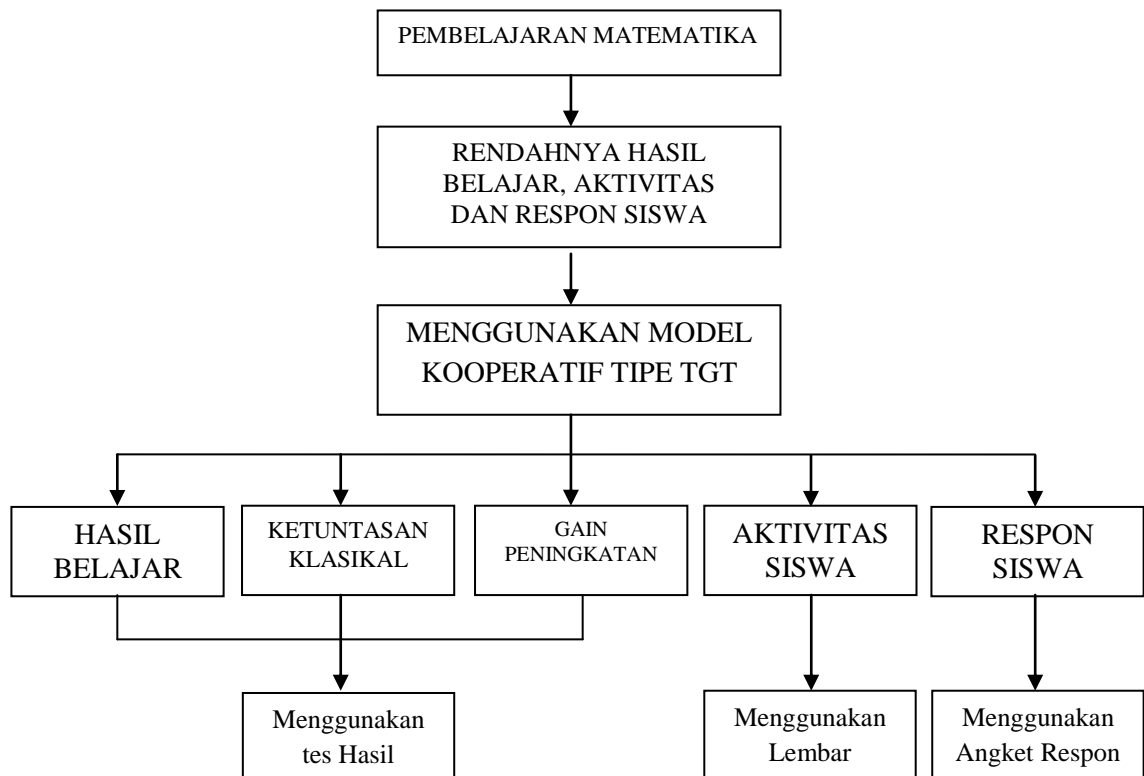
emosional dan sosial sehingga matematika lebih menarik dan siswa mau belajar.

Senada dengan hal itu, Risnawati menyatakan bahwa salah satu kelebihan dari pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah siswa dapat bekerja sama dalam belajar sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran. Keterlibatan anak secara aktif dalam suatu aktivitas belajar memungkinkan mereka memperoleh pengalaman yang mendalam tentang bahan yang dipelajari, dan pada akhirnya akan mampu meningkatkan pemahaman anak tentang bahan tersebut. Dengan demikian, proses pembelajaran akan berlangsung dengan baik apabila adanya keaktifan dari siswa.

Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa jika pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dilaksanakan semaksimal mungkin maka keaktifan belajar siswa juga akan optimal dan hasil belajar siswa meningkat.

Berikut bagan kerangka pikir disajikan:

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir



D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori, kajian pustaka, dan kerangka pikir, maka dapat dikemukakan hipotesis berikut :

1. Hipotesis Mayor

Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran koopeartif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berkualitas pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa.

Hipotesis Minor

1.1 Keterlaksanaan Pembelajaran

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berkualitas pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa efektif dengan memperhatikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran telah mencapai kriteria baik.

1.2 Hasil Belajar

1.2.1. Rata-rata hasil belajar siswa setelah belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih besar dari 74,9 (KKM 75). Untuk pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut :

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,9$$

1.2.2. Gain ternormalisasi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih besar dari 0,30 (minimal dalam kategori sedang).

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

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian pra eksperimen yang hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Tujuannya adalah untuk mengetahui keefektifan pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika, aktivitas siswa dan respons siswa yang diberi perlakuan berupa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *The one Group pretest-posttest design*.

Tabel 3.1 *The One Group Pretest-Posttest Design*

Grup	Pre-test	Perlakuan	Post-test
E	O ₁	X	O ₂

Keterangan:

X = Penerapan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

E = Kelompok Eksperimen

O₁ = Pre-test

O₂ = Post-test

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang dipilih dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa.

2. Sampel

Dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, dengan sistem undian dengan maksud agar setiap kelas mempunyai kesempatan yang sama untuk menjadi sampel dalam penelitian dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Dari teknik ini maka terpilih kelas VIII A sebagai sampel dalam penelitian ini.

D. Definisi Operasional Variabel

Untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang variabel dalam penelitian ini, maka diberikan batasan operasional variabel sebagai berikut :

1) Efektivitas

Efektivitas didefinisikan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah direncanakan sebelumnya.

2) Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Model pembelajaran yang akan diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dimana model ini menempatkan siswa yang memiliki kemampuan akademik rendah, sedang dan tinggi ke dalam satu kelompok serta mengandung unsur permainan.

3) Hasil Belajar

Hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum dan sesudah menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Hasil belajar dapat dilihat dari ketuntasan hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual dan klasikal, yakni siswa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah, yaitu 75,00 dari skor ideal 100 dan tuntas klasikal jika minimal 75% yang telah tuntas belajar.

4) Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran dilihat dari hasil observasi selama pengajaran berlangsung dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Dikatakan baik jika persentase aktivitas siswa lebih besar dari 74,9%.

5) Respons siswa terhadap pembelajaran.

Respons siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang meliputi pendapat senang, menarik, dan lain-lain. Dikatakan baik jika persentase respon siswa lebih besar dari 74,9%.

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Meminta izin kepada kepala SMP PGRI Sungguminasa untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
- b. Melakukan komunikasi dengan guru bidang studi matematika.
- c. Menelaah kurikulum matematika SMP kelas VIII.

- d. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran.
 - e. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.
2. Tahap pelaksanaan
- a. Memberikan *pretest* kepada siswa.
 - b. Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).
 - c. Mengisi lembar observasi siswa untuk melihat aktivitas siswa pada saat proses belajar-mengajar berlangsung.
 - d. Memberikan *posttest* kepada siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).
 - e. Memberikan angket respons siswa mengenai tanggapan siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).
 - f. Memberikan tes (*posttest*) untuk melakukan evaluasi setelah menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).
3. Tahap Akhir
- Kegiatan yang dilakukan untuk tahap akhir adalah sebagai berikut :
- a. Mengolah data hasil penelitian
 - b. Menganalisis dan membahas data hasil penelitian
 - c. Menyimpulkan hasil penelitian

F. Instrumen Penelitian

1. Tes Hasil Belajar

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa, digunakan satu perangkat alat instrumen tes hasil belajar yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan bimbingan dosen pembimbing. Tes ini berfungsi untuk mengukur tingkat penguasaan terhadap materi setelah belajar dengan jangka waktu tertentu. bentuk teks yang digunakan adalah bentuk uraian. Tes ini nantinya digunakan untuk menghitung ketuntasan klasikal dan gain peningkatan hasil belajar.

2. Lembar Observasi

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Angket Respon Siswa

Angket respon siswa dirancang untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan. Aspek respon siswa menyangkut suasana dikelas, minat mengikuti pelajaran berikutnya, cara guru mengajar dan saran-saran.

G. Teknik Pengumpulan Data

Penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) dalam penelitian ini membutuhkan data-data yang dapat dianalisis sehingga dapat ditarik kesimpulan yang akurat dari hasil eksperimen yang dilakukan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah:

1. Data tentang hasil belajar siswa diambil dengan menggunakan tes hasil belajar.

2. Data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung diambil dengan menggunakan lembar observasi.
3. Data tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan diambil dengan menggunakan angket respons siswa.

H. Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan teknik analisis statistik yaitu statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2016:207-208). Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan hasil belajar, aktivitas siswa serta respons siswa pada setiap kelompok yang dipilih. Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, perhitungan mean, median, modus, perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase (Sugiyono, 2016:208). Analisis statistik deskriptif tersebut digunakan untuk menunjukkan deskripsi tentang efektivitas pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

Berikut dijelaskan tentang analisis statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini.

1) Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar matematika adalah menurut standar kategorisasi dari Departemen Pendidikan Nasional yang dinyatakan dalam tabel berikut:

Tabel 3.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa

Interval Dalam Skor	Kategori
$0 \leq x < 75$	Kurang
$75 \leq x < 80$	Cukup
$80 \leq x < 90$	Baik
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Baik

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran matematika yang ditetapkan oleh SMP PGRI Sungguminasa tersaji pada tabel berikut:

Tabel 3.3. Kriteria Ketuntasan Minimal Pelajaran Matematika di SMP PGRI Sungguminasa

Nilai	Kriteria
$0 < x < 75$	Tidak Tuntas
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sumber: Pusat Data Akademik SMP PGRI Sungguminasa, 2017

Berdasarkan Tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa yang memperoleh nilai sama dengan 75 hingga 100 atau yang berada pada kategori cukup, baik dan sangat baik dapat dinyatakan tuntas dalam proses pembelajaran matematika, dan siswa yang memperoleh nilai sama dengan nol sampai kurang

dari 75 atau yang berada pada kategori kurang maka siswa tersebut dinyatakan tidak tuntas dalam proses pembelajaran matematika.

Kriteria ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 75}{\text{banyaknya seluruh siswa}} \times 100\%$$

Analisis deskriptif gain digunakan untuk menentukan peningkatan hasil belajar matematika siswa. Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah sebagai berikut:

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan:

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{post} : Rata-rata skor akhir

Klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada table berikut:

Tabel 3.4 Klasifikasi Normalisasi Gain

Nilai	Kategori
$g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g$	Tinggi

2) Analisis Data Aktivitas Siswa

Analisis data aktivitas siswa dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan oleh siswa dalam pembelajaran

matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Adapun rumus yang digunakan untuk menganalisis data aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

$$S_n = \frac{\sum X_n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

S_n = Persentase jumlah siswa yang melakukan aktivitas tertentu setiap pertemuan

$\sum X_n$ = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas tertentu setiap pertemuan

N = Jumlah siswa yang hadir setiap pertemuan

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan baik apabila minimal 75% siswa yang terlibat aktif dalam aktivitas positif selama pembelajaran.

3) Analisis Data Respon Siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa yang kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Data respon siswa terhadap pembelajaran matematika dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa.

Kriteria keberhasilan atau respon siswa dikatakan baik apabila minimal 75% siswa yang terlibat memberikan respon positif terhadap pembelajaran model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Data mengenai respon siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap pilihan respon dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase respon siswa yang menjawab ya atau tidak

f = Banyaknya siswa yang menjawab ya atau tidak

n = Jumlah siswa secara keseluruhan

2. Statistik inferensial

Statistik Inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan cara menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistik ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random (Sugiyono, 2016: 209).

Pengajuan hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji_t dan uji_z dua sampel, sebelum dilakukan pengajuan hipotesis maka dilakukan uji prasyarat analisis yaitu:

1) Uji Normalitas

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

Untuk keperluan pengujian normalitas populasi digunakan uji *One sample kolmogorov-smirnov* dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Pada penelitian ini menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan kriteria $\alpha = 5\%$

Jika $\text{Sig} \geq \alpha = 0,05$ maka dikatakan berdistribusi normal

Jika $\text{Sig} < \alpha = 0,05$ maka dikatakan berdistribusi tidak normal.

2) Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang telah dipaparkan pada bab II.

- a. Pengujian hipotesis berdasarkan rata-rata hasil belajar siswa menggunakan teknik *One Sample t-test*. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Adapun pengujian hipotesisnya adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,9$$

Keterangan:

μ : parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

- b. Rata-rata gain ternormalisasi siswa sebelum dan setelah diajar dengan menggunakan pembelajaran matematika minimal dalam kategori sedang yang dianalisis dengan menggunakan *One Sample t-test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

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

Keterangan:

μ_g : parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik subjek penelitian sebelum dan sesudah pembelajaran matematika, keterlaksanaan pembelajaran, hasil belajar siswa, aktivitas siswa selama proses pembelajaran, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa. Deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa

1) Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil *pretest* matematika siswa pada kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa yang dipilih sebagai sampel penelitian, berikut disajikan skor hasil *pretest* matematika siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa :

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil *Pretest* Matematika Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	25
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	46
Skor Minimum	13
Rentang Skor	33
Skor Rata-rata	29,44
Variansi	108,09
Standar Deviasi	10,39

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa sebelum proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah 29,44 dari skor ideal 100 yang dicapai oleh siswa dengan standar deviasi 10,39. Skor yang dicapai oleh siswa tersebut dari skor terendah 13, sampai dengan skor tertinggi 46 dengan rentang skor 33 yang diperoleh dari skor tertinggi dikurangi skor terendah. Jika hasil belajar matematika siswa dikelompokkan kedalam 4 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil *Pretest* Matematika Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Kurang	25	100
$75 \leq x < 80$	Cukup	0	0
$80 \leq x < 90$	Baik	0	0
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Baik	0	0
Jumlah		25	100

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa dari 25 siswa kelas VIII_A siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat kurang ada 25 siswa (100%), siswa yang memperoleh skor pada kategori cukup, baik dan sangat baik ada 0 siswa (0%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 29,44 dikonversi ke dalam 4 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa sebelum diajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) tergolong sangat rendah.

Selanjutnya, data hasil belajar sebelum pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) (*pretest*) dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Pencapaian Ketuntasan Belajar matematika pada Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Sebelum Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	25	100
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		25	100

Sumber: data olah lampiran D

Seorang siswa dikatakan tuntas apabila memperoleh nilai paling sedikit 75. Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 25 orang atau 100% dari jumlah siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu dari jumlah seluruh siswa tidak ada atau 0%. Dari deskripsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) tergolong sangat rendah.

2) Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Setelah Diberikan Perlakuan (Posttest)

Berikut disajikan deskripsi dan persentase hasil belajar matematika kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa setelah diberikan perlakuan.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Setelah Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	25
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	97
Skor Minimum	74
Rentang Skor	23
Skor Rata-rata	84,92
Variansi	47,41
Standar deviasi	6,88

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa setelah proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah 84,92 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa dengan standar deviasi 6,88. Skor yang dicapai oleh siswa tersebut dari skor terendah 74, sampai dengan skor tertinggi 97 dan dengan rentang skor 23. 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 Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa Setelah Diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Kurang	1	4
$75 \leq x < 80$	Cukup	6	24
$80 \leq x < 90$	Baik	12	48
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Baik	6	24
Jumlah		25	100

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa dari 25 siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa, siswa yang memperoleh skor pada kategori kurang ada 1 siswa (4%), siswa yang memperoleh skor pada kategori cukup ada 6 siswa (24%), siswa yang memperoleh skor pada kategori baik ada 12 siswa (48%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat sangat baik ada 6 siswa (24%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 84,92 dikonversi ke dalam 4 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa setelah diajar melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada pada kategori tinggi.

Selanjutnya, data hasil belajar setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) (*posttest*) dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak tuntas	1	4

$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	24	96
	Jumlah	25	100

Sumber: data olah lampiran D

Dari tabel 4.6 terlihat bahwa siswa yang tidak tuntas sebanyak 1 siswa (4%) sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu sebanyak 24 siswa (96%). Apabila tabel 4.6 dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) telah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar secara klasikal.

b. Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Lembar pengamatan ini dibuat untuk memperoleh salah satu jenis data pendukung kriteria keefektifan pembelajaran. Instrumen ini memuat petunjuk dan delapan indikator aktivitas siswa yang diamati. Pengamatan dilaksanakan dengan cara observer mengamati aktivitas siswa yang dilakukan selama tiga kali pertemuan. Data yang diperoleh dari instrumen tersebut dirangkum pada setiap akhir pertemuan. Hasil rangkuman setiap pengamatan disajikan pada tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa

NO	Hal Yang Diamati	Pertemuan ke-					\bar{x}	Persentase
		I	II	III	IV	V		
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	PRETEST	21	22	24	POSTEST	22.33	89.33
2	Siswa yang duduk berdasarkan kelompok		21	22	24		22.33	89.33
3	Siswa yang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran		21	22	24		22.33	89.33
4	Siswa yang bertanya tentang materi pelajaran yang belum dimengerti		16	11	7		11.33	45.33
5	Siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam mengerjakan soal LKS		18	15	11		14.66	58.66
6	Siswa yang meminta bimbingan temannya		17	19	22		19.33	77.33
7	Siswa yang mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu		21	22	24		22.33	89.33
8	Siswa yang memberi tanggapan pada presentasi kelompok lain		15	17	20		17.33	69.33
Jumlah							608	
Rata-rata							76	

Sumber: data olah lampiran D

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan tabel 4.7, maka dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dalam penelitian ini sudah efektif. Hal ini dapat dilihat dari persentase siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung selama tiga pertemuan sebanyak 89,33%, persentase

siswa yang duduk berdasarkan kelompok sebanyak 89,33%, persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran sebanyak 89,33%, siswa yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti sebanyak 45,33%, siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam mengerjakan soal LKS sebanyak 58,66%. Siswa yang meminta bimbingan temannya sebanyak 76,19%, siswa yang mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu sebanyak 89,33% dan persentase siswa yang member tanggapan pada presentasi kelompok lain sebanyak 69,33%. Dari beberapa aktivitas yang diamati selama tiga pertemuan maka, rata-rata persentasi aktivitas siswa yaitu sebanyak 76% siswa yang aktif dalam pembelajaran matematika.

c. Deskripsi Hasil Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) yang diisi oleh 25 siswa secara singkat ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 4.8 Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

No.	Aspek yang ditanyakan Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Bagaimana perasaan anda belajar matematika menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	25	0	100	0
2	Bagaimana perasaan anda terhadap suasana belajar di kelas dengan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	25	0	100	0
3	Bagaimana menurut anda proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	23	2	92	8
4	Bagaimana menurut anda cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	23	2	92	8
5	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen anda lebih mudah memahami materi dengan baik?	24	1	96	4
6	Apakah belajar melalui model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen merupakan hal baru bagi anda?	18	7	72	28
7	Setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen, apakah matematika merupakan pelajaran yang menarik?	24	1	96	4
Jumlah				648	52
Rata-rata				92.57	7.42

Sumber: data olah Lampiran C

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) untuk semua pertemuan bernilai positif. Jika dirata-ratakan skor jawaban aspek positif siswa mencapai 92,57% dan persentase siswa yang menjawab tidak sebanyak 7,42%. Menurut kriteria pada bab III, respon siswa

dikatakan positif jika rata-rata jawaban siswa terhadap pernyataan aspek positif diperoleh persentase $\geq 75\%$. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) mendapat respon yang positif dari siswa.

2. Analisis Statistika Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada bab III. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah rata-rata skor hasil belajar siswa (*pretest-posttest*) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah: Jika $P_{value} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal.

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

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 16.0 dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,20 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,20 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa skor rata-rata *pretest* dan *posttest* termasuk kategori normal. Untuk data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D.

b. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan *uji-t* untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model pembelajaran

Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.

- 1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dihitung dengan menggunakan uji-t *one-sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,9 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,9$$

Keterangan: μ = skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS (lampiran D) dengan menggunakan taraf signifikan 5%, tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ sehingga rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) lebih dari 74,9. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar *posttest* siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa lebih dari nilai KKM.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dihitung dengan menggunakan uji-t *one-sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

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

Keterangan: μ_g = skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran D) tampak bahwa nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa lebih

dari 0,29. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) memenuhi kriteria keefektifan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya maka pada bagian ini akan diuraikan hasil penelitian yaitu pembahasan hasil analisis deskriptif dan pembahasan analisis inferensial.

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Pada pembahasan hasil analisis deskriptif meliputi keterlaksanaan pembelajaran, hasil belajar siswa, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), serta respon siswa akan diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dikatakan efektif apabila siswa di kelas tersebut mencapai tingkat ketuntasan secara klasikal paling sedikit 75%.

1) Hasil Tes Kemampuan Awal (*Pretest*) Sebelum Pembelajaran melalui Penerapan Model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Hasil analisis data tes kemampuan awal siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe

Teams Games Tournament (TGT) menunjukkan bahwa dari 25 siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa, keseluruhan siswa tidak ada yang mencapai ketuntasan individu (mendapat skor ketuntasan minimal 75), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) umumnya masih tergolong sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

2) Hasil Tes Belajar Matematika Siswa Setelah Pembelajaran melalui Penerapan Model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Hasil analisis data hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) menunjukkan bahwa siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 1 siswa atau 4% hal ini disebabkan siswa tersebut lebih banyak melakukan aktivitas lain selama proses pembelajaran berlangsung seperti jarang memperhatikan, bermain, dan lain-lain. Sedangkan 24 siswa atau 96% siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan kata lain, hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada pada kategori tinggi dan hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Oleh karena itu, hal-hal yang telah diungkapkan pada BAB II bahwa memang model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

(TGT) dikatakan efektif telah terlihat dan memenuhi indikator keefektifan pembelajaran matematika.

b. Aktivitas siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa menunjukkan bahwa perolehan persentase siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung selama tiga pertemuan sebanyak 89,33%, persentase siswa yang duduk berdasarkan kelompok sebanyak 89,33%, persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran sebanyak 89,33%, siswa yang bertanya tentang materi yang belum dimengerti sebanyak 45,33%, siswa yang memintas bimbingan pada guru dalam mengerjakan soal LKS sebanyak 58,66%. Siswa yang meminta bimbingan temannya sebanyak 76,19%, siswa yang mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu sebanyak 89,33% dan persentase siswa yang member tanggapan pada presentasi kelompok lain sebanyak 69,33%. Dari beberapa aktivitas yang diamati selama tiga pertemuan maka, rata-rata persentasi aktivitas siswa yaitu sebanyak 76% siswa yang aktif dalam pembelajaran matematika. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan efektif apabila minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

c. Respon Siswa

Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap kegiatan pembelajaran adalah lebih dari 75% dari mereka memberi respon positif dari jumlah aspek yang ditanyakan. Respon positif siswa terhadap pembelajaran dikatakan tercapai apabila kriteria respon positif siswa untuk kegiatan pembelajaran terpenuhi.

Berdasarkan jawaban siswa dari angket yang dibagikan diperoleh data bahwa 92,57% siswa di SMP PGRI Sungguminasa memberikan respon positif dari sejumlah pertanyaan yang diajukan, dan 7,42% siswa yang menjawab tidak. berarti kriteria respon siswa untuk kegiatan pembelajaran terpenuhi.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

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

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* telah memenuhi uji normalitas yang merupakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Data *pretest* dan *posttest* telah berdistribusi dengan normal karena nilai $P > \alpha = 0,05$ (Lampiran D).

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakan uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t *one-sample test* dengan sebelumnya melakukan uji *Normalized gain* pada data *pretest* dan *posttest*. Pengujian *normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan.

Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one-sample test* (Lampiran D) telah diperoleh nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa” dimana nilai gainnya lebih dari 0,29.

Dari hasil pembahasan di atas diperoleh bahwa penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Miftahul Huda (2011: 117) yang mengemukakan bahwa melalui model pembelajaran tersebut siswa yang berkemampuan rendah dapat berperan aktif dalam pembelajaran melalui kelompoknya. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) juga dapat melibatkan seluruh aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status dan mengandung unsur permainan. Menurut Ulfa Nurul Qalbi, dkk (2017), model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menjadikan siswa sebagai pusat kegiatan sehingga dapat mendorong siswa untuk bisa menguasai lebih banyak materi berupa konsep dan fakta yang diajarkan.

Hal ini sejalan dengan peneliti-peneliti sebelumnya yaitu Ahmad Sumarlin (2017) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams*

Games Tournament (TGT) termasuk dalam kategori sedang dengan nilai rata-rata 77,05. Begitupun dengan Sangkala (2017) dengan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa presentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dari pertemuan pertama sampai keempat telah mencapai 78,75% dari seluruh komponen aktivitas siswa yang diamati. Maka dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa selama penerapan melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dikategorikan ‘aktif’.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada kelas VIII_A SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa yang ditinjau dari hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa selama proses pembelajaran dan respon siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT):

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VIII_A SMP PGRI Singguminasa setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 84,92 dan standar deviasi 6,88. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 24 siswa atau 96% yang mencapai KKM dan 1 siswa atau 4% yang tidak mencapai KKM (mendapat skor di bawah 75) dan nilai gain ternormalisasi sebesar 0,78 yang berada pada kategori tinggi. Sedangkan dari hasil inferensial menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) tuntas secara klasikal yakni $> 74,9\%$.
2. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa kelas VIII_A SMP PGRI Singguminasa setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe

Teams Games Tournament (TGT) dikategorikan tuntas. Hal ini dapat diamati dari ketuntasan yang menunjukkan sebanyak 24 siswa (96%) telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan kata lain, hasil belajar matematika siswa setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berada pada kategori tinggi dan hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

3. Gain peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII_A SMP PGRI Singguminasa setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengujian *normalized gain* menunjukkan bahwa kelas VIII_A SMP PGRI Singguminasa memiliki indek gain = 0,78 dan berada pada interval $0,70 \leq g$.
4. Aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan dikategorikan aktif. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata persentasi aktivitas positif siswa yaitu sebanyak 76% aktif dalam pembelajaran matematika.
5. Rata-rata persentase siswa yang memberikan respon positif terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada pembelajaran matematika adalah 92,57%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu lebih dari 75%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dalam upaya peningkatan hasil belajar matematika siswa, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah SMP SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dalam proses pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran matematika.
2. Diharapkan kepada guru untuk membimbing siswa agar aktif dalam kegiatan pembelajaran agar penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat berlangsung lebih baik.
3. Kepada siswa, diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dari guru dan senantiasa meningkatkan pemahaman untuk setiap pelajaran sehingga hasil belajar semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Andi Kamal. 2017. *Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan pendekatan matematika realistic pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Patampanua Kabupaten Pinrang*. (Online). eprints.unm.ac.id Diakses 1 Juni 2018
- Arifin. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Djamarah dan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Emzir. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan : Kuantitatif dan Kualitatif*. Depok : Rajawali Pers
- Erman, Suherman. 2003. *Pengertian Matematika*. (Online). <http://www.academia.edu/11370845>, diakses 21 Februari 2018
- Harjoko. 2014. *Meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournaments) pada siswa kelas V SD N Kedungjambal 02 Kab. Sukoharjo tahun ajaran 2013/2014*. (Online), eprints.uny.ac.id, diakses 23 Mei 2018
- Huda, M. 2011. *Cooperative Learning : Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Huda, M. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Jendela Informasi. 2017. *Model Pembelajaran Konvensional*. (Online). jendelainformasi15.blogspot.com, diakses 23 Mei 2018
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (Online). <https://kbbi.web.id/>, diakses 21 Februari 2018
- Mardiyah, Siti. 2009. *Efektivitas model Pembelajaran kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Dalam meningkatkan hasil belajar Matematika pada materi pokok Sistem persamaan linear Dua variabel*. (Online) eprints.uny.ac.id, diakses 21 Februari 2018
- Mugas, Indra. 2014. *Penerapan model pembelajaran TGT (Team Games Tournament) dengan media Powerpoint untuk meningkatkan kualitas Pembelajaran IPS pada siswa kelas Vc SD Islam Hidayatullah Kota Semarang*. (Online), <http://lib.unnes.ac.id/20102/> Diakses 1 Juni 2018
- Octarina, dkk. 2014. *Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) dan Numbered Heads Together (NHT) pada materi garis singgung lingkaran ditinjau dari kecerdasan majemuk siswa kelas VIII SMP Negeri se-kota Madiun tahun ajaran 2013/2014*. (Online) <https://media.neliti.com> Diakses 1 Juni 2018

- Putri, Elisa. 2015. *Meningkatkan Minat Belajar Matematika melalui Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada siswa kelas VIIA SMP Handayani Sungguminasa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar : Universitas Muhammadiyah Makassar
- Qalbi, Nurul Ulfa, dkk. 2017. *Efektivitas model pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournaments dalam keterampilan Menulis bahasa jerman siswa kelas XII IPA SMA Negeri 1 Bontonompo Kabupaten Gowa*. (Online) ojs.unm.ac.id/Insani/article/viewFile/4882/2798 Diakses 1 Juni 2018
- Risnawati. 2008. *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press
- Ruseffendi, E. T. (2005). *Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Sangkala. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Satap Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar : Universitas Muhammadiyah Makassar
- Sudrajat, Akhmad. 2010. *Definisi Pendidikan Menurut UU No. 20 Tahun 2003* (Online). akhmadsudrajat.wordpress.com. Diakses 9 Mei 2018
- Sugiono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sumarlin, Ahmad. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Pada Siswa Kelas IX SMP Somba Opu Kabupaten Gowa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar : Universitas Muhammadiyah Makassar
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka pelajar
- Tiya, Kadir. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMPN*. (Online) [118.97.35.230/lemlit/jtt/216.pdf](https://doi.org/10.118.97.35.230/lemlit/jtt/216.pdf) Diakses 1 Juni 2018
- Uno, B Hamzah. 2007. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP PGRI Sungguminasa
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Semester : VIII (Delapan) / I (Satu)
Materi Pokok : FUNGSI
Alokasi Waktu : 8 JP x 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI-2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
KI-4 : Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah pelajaran 1.1.2 Menggunakan waktu seefektif mungkin 1.1.3 Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika
2	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar	2.2.1 Suka bertanya selama proses pembelajaran. 2.2.2 Berani mengutarakan pendapat 2.2.3 Tanggung jawab dalam mengerjakan tugas 2.2.4 Bekerja sama dan mementingkan hasil kerja kelompok
3	3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik dan diagram	3.5.1 Menyebutkan relasi dua himpunan 3.5.2 Membedakan fungsi dan bukan fungsi 3.5.3 Menyebutkan ciri-ciri fungsi 3.5.4 Menyajikan fungsi ke bentuk diagram

		panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan 3.5.5 Menentukan nilai fungsi 3.5.6 Menggambar grafik fungsi
--	--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. KI 1 dan KI 2

Peserta didik:

- a. Berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran
- b. Menggunakan waktu seefektif mungkin
- c. Bersemangat dalam pembelajaran matematika
- d. Suka bertanya selama proses pembelajaran
- e. Berani mengungkapkan pendapatnya
- f. Bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugasnya
- g. Bekerjasama dan mementingkan hasil kelompok

2. KI 3

Pertemuan 1, peserta didik dapat:

- a. Menyebutkan relasi antar dua himpunan
- b. Membedakan fungsi dan bukan fungsi
- c. Menyebutkan ciri-ciri fungsi

Pertemuan 2, peserta didik dapat:

- a. Menyajikan fungsi ke dalam diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.

Pertemuan 3, peserta didik dapat:

- a. Menentukan nilai fungsi jika diketahui daerah asal
- b. Menentukan daerah asal jika diketahui nilai fungsi

D. Materi Pembelajaran

Pertemuan 1 :

Relasi (hubungan) dari himpunan A ke B adalah pemasangan anggota-anggota A dengan anggota-anggota B. Relasi dalam matematika misalnya : lebih dari , kurang dari , setengah dari , faktor dari , dan sebagainya.

Contoh :

Diketahui $A = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ dan $B = \{ 1, 2, 3 \}$. Jika himpunan A ke himpunan B dinyatakan relasi “kurang dari”, maka lebih jelasnya dapat ditunjukkan pada gambar di bawah :

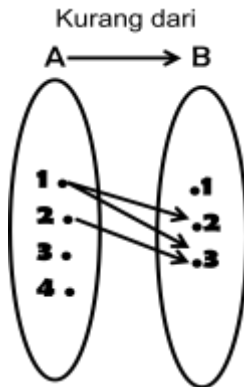


Diagram disamping dinamakan diagram panah . Arah relasi ditunjukkan dengan anak panah dan nama relasinya adalah “kurang dari “

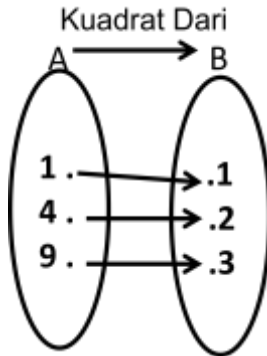


Diagram di atas dapat dilihat bahwa relasi dari A ke B memiliki sifat-sifat sebagai berikut :

- ❖ Setiap anggota A mempunyai *kawan* di B
- ❖ Tidak ada anggota A yang mempunyai kawan lebih dari satu di B

Suatu relasi yang memenuhi kedua sifat tersebut merupakan relasi khusus yang dinamakan fungsi.

Fungsi atau pemetaan dari himpunan A ke himpunan B adalah relasi khusus yang memasangkan setiap anggota A dengan **tepat satu** anggota B.

Pertemuan 2 :

Suatu fungsi juga dapat dinyatakan dengan tiga cara yaitu diagram panah , diagram kartesius , dan himpunan pasangan berurutan.

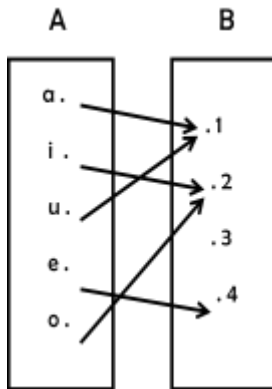
Contoh :

Diketahui $A = \{ a, i, u, e, o \}$ dan $B = \{ 1, 2, 3, 4 \}$

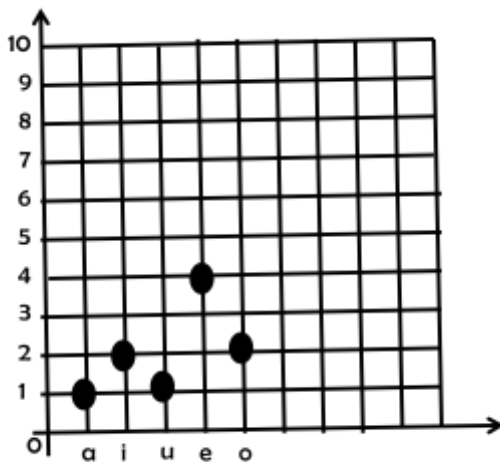
- a. Buatlah diagram panah yang menunjukkan pemetaan f yang ditentukan oleh :
 $a \rightarrow 1, i \rightarrow 2, u \rightarrow 1, e \rightarrow 4, o \rightarrow 2$.
- b. Nyatakan pula dengan diagram kartesius
- c. Nyatakan pula f sebagai himpunan pasangan berurutan.

Jawab :

a . Diagram panah



b. Diagram kartesius



c. Himpunan pasangan berurutan

$$\{ (a, 1), (i, 2), (u, 1), (e, 4), (o, 2) \}$$

Pertemuan 3 :

Untuk fungsi $f: x \rightarrow ax + b$, setiap nilai variabel x akan menghasilkan nilai y atau $f(x)$. Nilai y atau $f(x)$ bergantung pada nilai variabel x .

- Variabel x disebut variabel bebas
- Variabel y atau $f(x)$ disebut variabel tergantung

Jika diketahui rumus fungsi $f(x)$, maka dapat ditentukan nilai fungsinya dengan cara mensubstitusikan nilai x pada rumus fungsi tersebut, yaitu dengan mengganti setiap x pada rumus fungsi dengan nilai x yang diketahui.

Contoh 2

Diketahui $f(x) = 5x + 5$. Tentukan nilai fungsi tersebut untuk $x = 1$.

Penyelesaian :

Dengan mengganti setiap x pada rumus fungsi dengan nilai x yang diketahui, diperoleh:

$$f(x) = 5x + 5$$

$$\Leftrightarrow f(1) = 5(1) + 5$$

$$\Leftrightarrow f(1) = 10$$

Jadi, nilai fungsi $f(x) = 5x + 5$ untuk $x = 1$ adalah 10.

Nilai fungsi juga dapat dinyatakan dengan tabel fungsi. Tabel fungsi memuat anggota-anggota daerah asal (domain) dan bayangannya. Pada tabel fungsi, dapat dilihat nilai variabel bebas yang mempengaruhi perubahan nilai fungsinya. Untuk memahaminya, perhatikan contoh berikut.

Contoh 3

Fungsi $f(x) = 3x + 1$ mempunyai daerah asal $\{1, 2, 3\}$. Tentukan nilai fungsi tersebut dan nyatakan dalam tabel fungsi.

Penyelesaian :

Mula-mula, tentukan nilai fungsi masing-masing daerah asal.

$$x = 1 \rightarrow f(1) = 3(1) + 1 = 4$$

$$x = 2 \rightarrow f(2) = 3(2) + 1 = 7$$

$$x = 3 \rightarrow f(3) = 3(3) + 1 = 10$$

Kemudian, buatlah tabel fungsi f dengan menuliskan anggota daerah asal pada baris pertama dan rumus fungsi yang memuat variabel pada baris selanjutnya. Kemudian, tuliskan penjumlahan atau pengurangan dengan konstanta, jika ada. Pada baris akhir tabel, tuliskan nilai fungsinya. Tabel fungsi dari fungsi $f(x) = 3x + 1$ adalah sebagai berikut.

x	1	2	3
$3x$	3	6	9
+1	+1	+1	+1
$f(x)$	4	7	10

Coba kalian amati nilai fungsi yang diperoleh pada tabel di atas. Jika nilai x bertambah, dari $x = 1$ ke $x = 2$, maka nilai $f(x)$ juga bertambah, dari 4 ke 7. Jika nilai x bertambah, dari $x = 2$ ke $x = 3$ maka nilai $f(x)$ juga bertambah, dari 7 ke 10. Artinya, setiap penambahan satu nilai x memberikan penambahan 3 pada nilai $f(x)$ tersebut.

E. Metode Pembelajaran

1. Metode Diskusi, Tanya jawab, Pengamatan, dan Penugasan
2. Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol dan papan tulis
 Sumber belajar : Buku siswa Matematika kurikulum 2013 SMP/MTs Kelas VIII

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1 :

No	Kegiatan / Waktu		
1.	Kegiatan awal (± 10 menit) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa		
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Waktu
	e. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam f. Guru mengecek kehadiran siswa g. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai h. Melakukan apersepsi dan mempersiapkan siswa dengan menyampaikan pentingnya memahami dan menguasai materi ini	e. Menjawab salam dengan sopan f. Menyahut saat dipanggil g. Mendengarkan penjelasan guru h. Menyimak penyampaian dan penjelasan guru dengan seksama	± 10 menit
2.	Kegiatan inti (± 100 menit) Menyajikan informasi		
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Waktu
	d. Guru menjelaskan materi pembelajaran e. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya f. Guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya berkaitan dengan materi yang telah disampaikan	d. Mendengarkan penjelasan guru dan memperhatikan materi pelajaran yang diberikan e. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami f. Memperhatikan dan mencatat contoh soal dan penyelesaian yang dijelaskan oleh guru	± 15 menit
	Mengorganisasikan siswa kedalam tim-tim belajar		
	c. Guru membagi siswa kelompok belajar heterogen yang beranggotakan 4-5 orang d. Memberikan materi pembelajaran yang akan dipelajari setiap kelompok kemudian mendiskusikannya	c. Melaksanakan instruksi yang diberikan oleh guru sesuai kelompok d. Siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran	± 10 menit

Membantu kerja tim dan belajar			
	<ul style="list-style-type: none"> c. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok d. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan serta membantu kelompok yang mengalami kesulitan 	<ul style="list-style-type: none"> c. Menerima LKS dengan tenang d. Setiap kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan 	±60 menit
Mengevaluasi			
	Guru kemudian memberikan kesempatan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya	Mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelompok lain	±10 menit
Memberikan penghargaan			
	Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada pasangan yang berhasil menjawab pertanyaan, kompak dan bekerja sama	Siswa mendengarkan penyampaian guru	±5 menit
3.	Kegiatan akhir (±5 menit)		
	<ul style="list-style-type: none"> e. Bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/kesimpulan pelajaran f. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya g. Guru meminta peserta didik bekerja dalam kelompok di luar jam sekolah untuk mengumpulkan informasi mengenai kejadian sehari-hari yang merupakan fungsi. h. Guru menutup pembelajaran dengan doa 	<ul style="list-style-type: none"> e. Membuat rangkuman/kesimpulan pembelajaran f. Mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya g. Siswa mendengarkan penyampaian guru h. Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa 	±5 menit

Pertemuan 2 :

No	Kegiatan / Waktu		
1.	Kegiatan awal (± 10 menit) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa		
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam b. Guru mengecek kehadiran siswa c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai d. Melakukan apersepsi dan mempersiapkan siswa dengan menyampaikan pentingnya memahami dan menguasai materi ini 	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjawab salam dengan sopan b. Menyahut saat dipanggil c. Mendengarkan penjelasan guru d. Menyimak penyampaian dan penjelasan guru dengan seksama 	± 10 menit
2.	Kegiatan inti (±100 menit) Menyajikan informasi		
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pembelajaran b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya c. Guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya berkaitan dengan materi yang telah disampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Mendengarkan penjelasan guru dan memperhatikan materi pelajaran yang diberikan b. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami c. Memperhatikan dan mencatat contoh soal dan penyelesaian yang dijelaskan oleh guru 	±15 menit
	Mengorganisasikan siswa kedalam tim-tim belajar		
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagi siswa kelompok belajar heterogen yang beranggotakan 4-5 orang b. Memberikan materi pembelajaran yang akan dipelajari setiap kelompok kemudian mendiskusikannya 	<ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan instruksi yang diberikan oleh guru sesuai kelompok b. Siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran 	±10 menit

Membantu kerja tim dan belajar			
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok b. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan serta membantu kelompok yang mengalami kesulitan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerima LKS dengan tenang b. Setiap kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan 	±60 menit
Mengevaluasi			
	Guru kemudian memberikan kesempatan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya	Mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelompok lain	±10 menit
Memberikan penghargaan			
	Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada pasangan yang berhasil menjawab pertanyaan, kompak dan bekerja sama	Siswa mendengarkan penyampaian guru	±5 menit
3.	Kegiatan akhir (±5 menit)		
	<ul style="list-style-type: none"> a. Bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/kesimpulan pelajaran b. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya c. Guru meminta peserta didik bekerja dalam kelompok di luar jam sekolah untuk mengumpulkan informasi mengenai kejadian sehari-hari yang merupakan fungsi. d. Guru menutup pembelajaran dengan doa 	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat rangkuman/kesimpulan pembelajaran b. Mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya c. Siswa mendengarkan penyampaian guru d. Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa 	±5 menit

Pertemuan 3 :

No	Kegiatan / Waktu		
1.	Kegiatan awal (± 10 menit) Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa		
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam b. Guru mengecek kehadiran siswa c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai d. Melakukan apersepsi dan mempersiapkan siswa dengan menyampaikan pentingnya memahami dan menguasai materi ini 	<ul style="list-style-type: none"> a. Menjawab salam dengan sopan b. Menyahut saat dipanggil c. Mendengarkan penjelasan guru d. Menyimak penyampaian dan penjelasan guru dengan seksama 	± 10 menit
2.	Kegiatan inti (±100 menit) Menyajikan informasi		
	Kegiatan guru	Kegiatan siswa	Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru menjelaskan materi pembelajaran b. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya c. Guru memberikan contoh soal dan penyelesaiannya berkaitan dengan materi yang telah disampaikan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Mendengarkan penjelasan guru dan memperhatikan materi pelajaran yang diberikan b. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami c. Memperhatikan dan mencatat contoh soal dan penyelesaian yang dijelaskan oleh guru 	±15 menit
	Mengorganisasikan siswa kedalam tim-tim belajar		
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagi siswa kelompok belajar heterogen yang beranggotakan 4-5 orang b. Memberikan materi pembelajaran yang akan dipelajari setiap kelompok kemudian mendiskusikannya 	<ul style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan instruksi yang diberikan oleh guru sesuai kelompok b. Siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran 	±10 menit

Membantu kerja tim dan belajar			
	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok b. Guru mengarahkan setiap kelompok untuk mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan serta membantu kelompok yang mengalami kesulitan 	<ul style="list-style-type: none"> a. Menerima LKS dengan tenang b. Setiap kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan LKS yang dibagikan 	±60 menit
Mengevaluasi			
	Guru kemudian memberikan kesempatan kepada kelompok yang ingin mempresentasikan hasil diskusinya	Mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelompok lain	±10 menit
Memberikan penghargaan			
	Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada pasangan yang berhasil menjawab pertanyaan, kompak dan bekerja sama	Siswa mendengarkan penyampaian guru	±5 menit
3.	Kegiatan akhir (±5 menit)		
	<ul style="list-style-type: none"> a. Bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/kesimpulan pelajaran b. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya c. Guru meminta peserta didik bekerja dalam kelompok di luar jam sekolah untuk mengumpulkan informasi mengenai kejadian sehari-hari yang merupakan fungsi. d. Guru menutup pembelajaran dengan doa 	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat rangkuman/kesimpulan pembelajaran b. Mempelajari materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya c. Siswa mendengarkan penyampaian guru d. Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa 	±5 menit

H. Penilaian

1. Bentuk instrumen : Tes Uraian/Lembar Kerja Siswa (LKS)
2. Teknik : Tugas kelompok

Sungguminasa, Agustus 2018

Guru Bidang Studi

Peneliti

Sandoana,S.Pd.,M.Pd.
NIP. 19790107 200604 2 019

Miftahul Jannah Rusdi
NIM. 10536 4815 14

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pokok Bahasan : Relasi
Hari / Tanggal : /
Alokasi Waktu : 20 menit
Kelas :
Nama Anggota Kelompok :
1.
2.
3.
4.
5.

Kompetensi Dasar : 3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik dan diagram

- Indikator Pencapaian Kompetensi :
- 3.5.1 Menyebutkan relasi dua himpunan
 - 3.5.2 Membedakan fungsi dan bukan fungsi
 - 3.5.3 Menyebutkan ciri-ciri fungsi

Petunjuk :

1. Tulislah terlebih dahulu nama anggota kelompokmu!
2. Diskusikan jawaban anda dengan teman kelompok anda dengan tenang!
3. Kerjakan soal pada LKS yang diberikan.

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Diketahui himpunan A dan B sebagai berikut.
A = {Vivi, Dita, Raka, Sandy}
B = {Lurus, Ikal, Keriting}
Buatlah diagram panah yang menunjukkan relasi *berambut* jika diketahui Vivi berambut ikal, Dita dan Sandy berambut lurus, serta Raka berambut keriting!

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

2. Diketahui $A = \{2, 6, 8, 9, 15, 17\}$ dan $B = \{3, 4, 5\}$. Nyatakan hubungan dari himpunan A ke himpunan B sebagai relasi *kelipatan dari* dengan menggunakan diagram panah.
Jawab :

.....

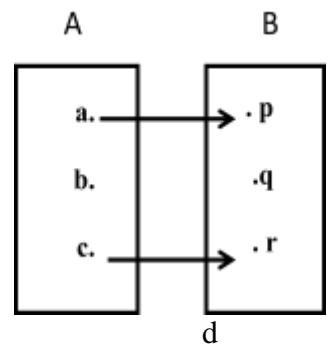
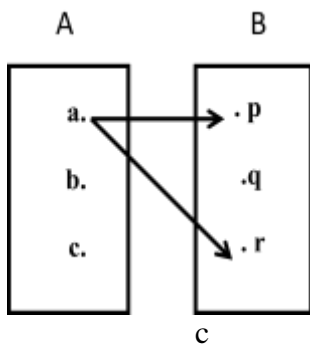
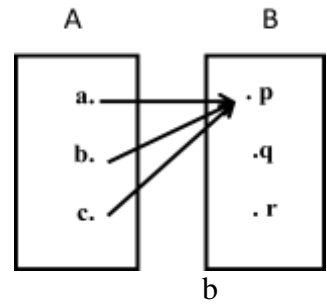
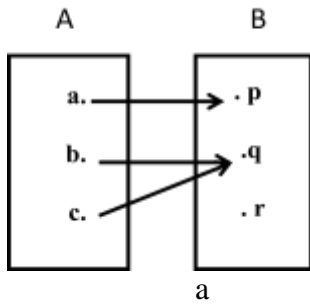
.....

.....

.....

.....

3. Manakah diantara diagram panah berikut yang menunjukkan fungsi?



Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pokok Bahasan : Relasi

Hari / Tanggal : /

Alokasi Waktu : 20 menit

Kelas :

Nama Anggota Kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Kompetensi Dasar : 3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik dan diagram

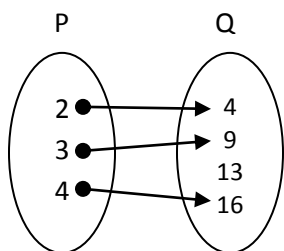
Indikator Pencapaian Kompetensi : 3.5.4 Menyajikan fungsi ke bentuk diagram panah, diagram cartesius, dan himpunan pasangan berurutan

Petunjuk :

1. Tulislah terlebih dahulu nama anggota kelompokmu!
2. Diskusikan jawaban anda dengan teman kelompok anda dengan tenang!
3. Kerjakan soal pada LKS yang diberikan.

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Perhatikan fungsi yang dinyatakan dengan diagram panah dibawah ini



- a. Tentukan domain, kodomain, dan range fungsi tersebut
- b. Buatlah himpunan pasangan berurutan dari fungsi tersebut
- c. Buatlah diagram cartesius dari fungsi tersebut

Jawab :

.....
.....
.....
.....
.....

2. Diketahui $A = \{2, 6, 10, 14, 18\}$ dan $B = \{1, 2, 3, 5, 7, 8, 9\}$. Fungsi dari A ke B ditentukan oleh relasi *dua kalinya dari*.
- Tentukan fungsi tersebut dalam bentuk diagram panah, himpunan pasangan berurutan dan diagram Cartesius!
 - Tentukan domain, kodomain, dan range fungsi tersebut!

Jawab :

.....
.....
.....
.....
.....

Lembar Kerja Siswa (LKS)

Pokok Bahasan : Relasi
Hari / Tanggal : /
Alokasi Waktu : 20 menit
Kelas :
Nama Anggota Kelompok :
1.
2.
3.
4.
5.

Kompetensi Dasar : 3.5 Menyajikan fungsi dalam berbagai bentuk relasi, pasangan berurut, rumus fungsi, tabel, grafik dan diagram

Indikator Pencapaian Kompetensi : 3.5.5 Menentukan nilai fungsi

Petunjuk :

1. Tulislah terlebih dahulu nama anggota kelompokmu!
2. Diskusikan jawaban anda dengan teman kelompok anda dengan tenang!
3. Kerjakan soal pada LKS yang diberikan.

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar!

1. Tentukan rumus fungsi untuk $f : x \rightarrow 2x - 3$, kemudian tentukan pula $f(3)$!

Jawab :

.....
.....
.....
.....
.....

2. Tentukan rumus fungsi untuk $g : x \rightarrow \frac{x}{4}$, kemudian tentukan pula $g(-1)$!

Jawab :

.....
.....
.....
.....
.....

3. Tentukan rumus fungsi untuk $h : x \rightarrow x^3 + 1$, kemudian tentukan pula $h(-2)$!

Jawab :

.....
.....
.....
.....
.....

4. Buatlah tabel untuk pemetaan $h : x \rightarrow 2x - 1$ dari himpunan $\{x \mid -2 \leq x \leq 2, x \in \mathbb{R}\}$ ke himpunan bilangan real \mathbb{R} . Kemudian gambarkan grafiknya!

Jawab :

.....
.....
.....
.....
.....

DAFTAR HADIR SISWA

No	NAMA	Pertemuan ke-					
		I	II	III	IV	V	VI
1	AHMAD ABRIAN A. NUR	✓	s	a	✓	✓	✓
2	AHMAD RIDHA HUSAIN. K	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	ALFIRA YUNIAR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ALIEF AKBAR	✓	a	✓	✓	✓	✓
5	ARFA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	ARYA SYAPUTRA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	EKI TRIASTUTY	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	DISYA ALIFYA PUTRI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	JUMRIANA JAYA	✓	✓	s	✓	✓	✓
10	JASMANIAR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	JEREMY ALPRIANO	✓	a	✓	✓	✓	✓
12	KAMAROL	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	MUHAMMAD AWALUDDIN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	MUH. AFRIZAL PUTRA	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	MUH. HAIDIR LESMANA	✓	✓	✓	a	✓	✓
16	MUH. ZACKY RAMADHAN. H	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	NUR AINUN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
18	NURHIKMA YANTI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	PUTRI NADIA NOVIA	✓	a	✓	✓	✓	✓
20	RAZKY AULIA DAMAYANTI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
21	REZA KRISTANIA MALU	✓	✓	✓	✓	i	✓
22	RIFKY RAMADHAN	✓	✓	✓	✓	i	✓
23	RUDIAS PRAYOGI	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24	SALMIA. S	✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	VESCO GUSTIANDO	✓	s	✓	✓	✓	✓

DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA

KELOMPOK 1

Arfa
Arya Syaputra
Muhammad Awaluddin
Muh. Haidir Lesmana
Rifky Ramadhan
Ahmad Ridha Husain. K
Ahmad Abrian A. Nur

KELOMPOK 2

Kamarol
Muh. Afrizal Putra
Muh. Zacky Ramadhan. H
Rudias Prayogi
Vesco Gustiando
Alief Akbar

KELOMPOK 3

Eki Triastuty
Disya Alifya Putri
Nur Ainun
Razky Aulia Damayanti
Putri Nadia Novia
Reza Kristania Malu

KELOMPOK 4

Alfira Yuniar
Jumriana Jaya
Jasmaniar
Nurhikma Yanti
Salmia. S
Jeremy alpriano

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

NO	HARI	TANGGAL	JAM	POKOK BAHASAN
1	Kamis	30 Agustus 2018	07.30 – 09.30	Pretest
2	Sabtu	29 Agustus 2018	09.30 – 10.15 10.40 – 11.20	1. Menyebutkan relasi antar dua himpunan 2. Membedakan fungsi dan bukan fungsi 3. Menyebutkan ciri-ciri fungsi
3	Kamis	03 September 2018	07.30 – 09.30	1. Menyajikan fungsi ke dalam diagram panah, diagram kartesius, dan himpunan pasangan berurutan.
4	Sabtu	05 September 2018	09.30 – 10.15 10.40 – 11.20	1. Menentukan nilai fungsi jika diketahui daerah asal 2. Menentukan daerah asal jika diketahui nilai fungsi
5	Kamis	10 September 2018	07.30 – 09.30	<i>Games dan Tournament</i>
6	Sabtu	12 September 2018	09.30 – 10.15 10.40 – 11.20	Postest

DAFTAR NILAI TES HASIL BELAR SISWA

No	NAMA	Pretest	Posttest
1	AHMAD ABRIAN A. NUR	13	78
2	AHMAD RIDHA HUSAIN. K	38	87
3	ALFIRA YUNIAR	40	87
4	ALIEF AKBAR	33	75
5	ARFA	36	80
6	ARYA SYAPUTRA	13	77
7	EKI TRIASTUTY	15	74
8	DISYA ALIFYA PUTRI	25	79
9	JUMRIANA JAYA	18	87
10	JASMANIAR	46	97
11	JEREMY ALPRIANO	20	79
12	KAMAROL	34	87
13	MUHAMMAD AWALUDDIN	22	77
14	MUH. AFRIZAL PUTRA	26	80
15	MUH. HAIDIR LESMANA	27	90
16	MUH. ZACKY RAMADHAN. H	35	97
17	NUR AINUN	25	86
18	NURHIKMA YANTI	20	87
19	PUTRI NADIA NOVIA	42	86
20	RAZKY AULIA DAMAYANTI	20	83
21	REZA KRISTANIA MALU	34	86
22	RIFKY RAMADHAN	46	90
23	RUDIAS PRAYOGI	40	95
24	SALMIA. S	43	82
25	VESCO GUSTIANDO	25	97

KISI-KISI SOAL PRETEST DAN POSTTEST

Satuan Pendidikan : SMP PGRI Sungguminasa

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VIII (Delapan) / I (Satu)

Materi Pokok : FUNGSI

Durasi : 40 menit

No	Indikator/ Tujuan Pembelajaran	Jumlah Butir Soal	No. Soal	Skor
1	Menyebutkan relasi dua himpunan	1	1	15
2	Membedakan fungsi dan bukan fungsi	1	2	10
3	Menyebutkan ciri-ciri fungsi	1	3	10
4	Menyajikan fungsi ke berbagai bentuk	1	4	45
5	Menentukan nilai fungsi jika diketahui daerah asal dan menentukan daerah asal jika diketahui nilai fungsi	1	5	20
Jumlah		5		100

TES HASIL BELAJAR (PRETEST)

SMP PGRI SUNGGUMINASA

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama	Nama :
Mata Pelajaran : Matematika	Kelas :
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi	Nomor Absen :
Waktu : 60 menit	Hari/tanggal :

Petunjuk soal :

1. Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawaban yang disediakan
2. Kerjakan soal-soal dengan jujur, bertanggung jawab dan percaya diri pada kemampuan sendiri
3. Sebaiknya dahulukan soal-soal yang dianggap mudah
4. Periksalah dengan teliti pekerjaan anda sebelum dikumpulkan

Soal

1. Jika diketahui himpunan $P = \{1, 2, 3, 4, 6\}$ dan $Q = \{2, 4, 6, 8, 12\}$, tentukanlah relasi yang sesuai dengan kedua himpunan tersebut!
2. Diketahui himpunan $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan $B = \{2, 3, 5, 7\}$. Relasi antara himpunan A dan himpunan B adalah “satu lebihnya dari”. Apakah relasi dari A ke B merupakan fungsi? Jelaskan!
3. Buatlah contoh fungsi dan bukan fungsi!
4. Untuk $f(x) = x + 3$, tentukan nilai fungsi jika domainnya adalah $\{-4, -3, -2, -1\}$ dan gambarkan semuanya (domain, rumus fungsi dan nilai fungsi) dalam diagram panah!
5. Fungsi h ditentukan dengan rumus $h(x) = 4x + 5$. Tentukan nilai x jika:
 - a. $h(x) = 29$
 - b. $h(x) = 3$

selamat bekerja

ALTERNATIF JAWABAN PRETEST

Soal	Jawaban	Skor
1. Jika diketahui himpunan $P = \{1, 2, 3, 4, 6\}$ dan $Q = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}$, tentukanlah relasi yang sesuai dengan kedua himpunan tersebut!	Relasi yang tepat antara himpunan P dan Q adalah relasi "faktor dari"	15
2. Diketahui himpunan $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ dan $B = \{2, 3, 5, 7\}$. Relasi antara himpunan A dan himpunan B adalah "satu lebihnya dari". Apakah relasi dari A ke B merupakan fungsi? Jelaskan!	Relasi "satu lebihnya dari" antara himpunan A dan himpunan B adalah bukan fungsi karena ada anggota himpunan A yang tidak mempunyai pasangan di himpunan B.	10
3. Buatlah contoh fungsi dan bukan fungsi!	Jawaban bervariasi	10
4. Untuk $f(x) = x + 3$, tentukan nilai fungsi jika domainnya adalah $\{-4, -3, -2, -1\}$ dan gambarkan semuanya (domain, rumus fungsi dan nilai fungsi) dalam diagram panah!	<p>Diketahui: $f(x) = x + 3$ Domain = $\{-4, -3, -2, -1\}$</p> <p> $f(-4) = (-4) + 3 = -1$ $f(-3) = (-3) + 3 = 0$ $f(-2) = (-2) + 3 = 1$ $f(-1) = (-1) + 3 = 2$ </p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 5px;"> D R </div> <pre> graph LR subgraph D [D] D1[-4] D2[-3] D3[-2] end subgraph R [R] R1[-1] R2[0] R3[1] end D1 --> R1 D2 --> R2 D3 --> R3 </pre>	45
5. Fungsi h ditentukan dengan rumus $h(x) = 4x + 5$. Tentukan nilai x jika: c. $h(x) = 29$ d. $h(x) = 3$	<p>Diketahui: $h(x) = 4x + 5$</p> <p>a. $h(x) = 4x + 5 = 29$ $= 4x = 29 - 5$ $= 4x = 24$</p>	20

	$= x = \frac{24}{4}$ $= x = 6$ b. $h(x) = 4x + 5 = 3$ $= 4x = 3 - 5$ $= 4x = -2$ $= x = -\frac{2}{4}$ $= x = -0,5$	
Skor Maksimal		100

TES HASIL BELAJAR (POSTTEST)

SMP PGRI SUNGGUMINASA

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Pertama	Nama :
Mata Pelajaran : Matematika	Kelas :
Materi Pokok : Relasi dan Fungsi	Nomor Absen :
Waktu : 60 menit	Hari/tanggal :

Petunjuk soal :

1. Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawaban yang disediakan
2. Kerjakan soal-soal dengan jujur, bertanggung jawab dan percaya diri pada kemampuan sendiri
3. Sebaiknya dahulukan soal-soal yang dianggap mudah
4. Periksalah dengan teliti pekerjaan anda sebelum dikumpulkan

Soal

1. Jika diketahui himpunan $P = \{2,4,6,8,10\}$ dan $Q = \{1, 2, 3, 4,5 \}$, tentukanlah relasi yang sesuai dengan kedua himpunan tersebut!
2. Diketahui himpunan $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{4,9\}$. Relasi antara himpunan A dan himpunan B adalah “akar kuadratnya dari”. Apakah relasi dari A ke B merupakan fungsi? Jelaskan!
3. Buatlah contoh fungsi dan bukan fungsi!
4. Untuk $f(x) = 2x + 1$, tentukan nilai fungsi jika domainnya adalah $\{-3, -2,0,1\}$ dan gambarkan semuanya (domain, rumus fungsi dan nilai fungsi) dalam diagram panah!
5. Fungsi h ditentukan dengan rumus $h(x) = 2x - 3$. Tentukan nilai x jika:
 - a. $h(x) = 5$
 - b. $h(x) = 2$

selamat bekerja

ALTERNATIF JAWABAN POSTTEST

Soal	Jawaban	Skor
1. Jika diketahui himpunan $P = \{2,4,6,8,10\}$ dan $Q = \{1, 2, 3, 4,5 \}$, tentukanlah relasi yang sesuai dengan kedua himpunan tersebut!	Relasi yang tepat antara himpunan P dan Q adalah relasi “dua kalinya dari”	15
2. Diketahui himpunan $A = \{1, 2, 3\}$ dan $B = \{4,9\}$. Relasi antara himpunan A dan himpunan B adalah “akar kuadratnya dari”. Apakah relasi dari A ke B merupakan fungsi? Jelaskan!	Relasi “akar kuadratnya dari” antara himpunan A dan himpunan B adalah bukan fungsi karena ada anggota himpunan A yang tidak mempunyai pasangan di himpunan B.	10
3. Buatlah contoh fungsi dan bukan fungsi!	Jawaban bervariasi	10
4. Untuk $f(x) = 2x + 1$, tentukan nilai fungsi jika domainnya adalah $\{-3, -2,0,1\}$ dan gambarkan semuanya (domain, rumus fungsi dan nilai fungsi) dalam diagram panah!	<p>Diketahui: $f(x) = 2x + 1$ Domain = $\{-3, -2,0,1\}$</p> <p> $f(-3) = 2(-3) + 1 = -5$ $f(-2) = 2(-2) + 1 = -3$ $f(0) = 2(0) + 1 = 1$ $f(1) = 2(1) + 1 = 3$</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;"> <p style="text-align: center;">D</p> <p style="text-align: center;">-3</p> <p style="text-align: center;">-2</p> <p style="text-align: center;">0</p> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <p>→</p> <p>→</p> <p>→</p> <p>→</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 10px;"> <p style="text-align: center;">R</p> <p style="text-align: center;">-5</p> <p style="text-align: center;">-3</p> <p style="text-align: center;">1</p> </div> </div>	45
5. Fungsi h ditentukan dengan rumus $h(x) = 2x - 3$. Tentukan nilai x jika: a. $h(x) = 5$ b. $h(x) = 2$	<p>Diketahui: $h(x) = 2x - 3$</p> <p>a. $h(x) = 2x - 3 = 29$ $= 2x = 29 - 3$ $= 2x = 26$ $= x = \frac{26}{2}$ $= x = 13$</p> <p>b. $h(x) = 2x - 3 = 2$</p>	20

	$= 2x = 2 - 3$ $= 2x = -1$ $= x = -\frac{1}{2}$ $= x = -0,5$	
Skor Maksimal		100

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)

Keterangan :

- A. Siswa yang hadir pada saat pembelajaran
- B. Siswa yang duduk berdasarkan kelompok
- C. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran
- D. Siswa yang bertanya tentang materi pelajaran yang belum dimengerti
- E. Siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam mengerjakan soal LKS
- F. Siswa yang meminta bimbingan temannya
- G. Siswa yang mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu
- H. Siswa yang memberi tanggapan pada presentasi kelompok lain

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA PADA PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan					Rata-rata	Rata-rata (%)
		I	II	III	IV	VI		
1.	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran		21	22	24		22.33	89.33
2.	Siswa yang duduk berdasarkan kelompok		21	22	24		22.33	89.33
3.	Siswa yang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran	P R E T E S T	21	22	24	P O S T E S T	22.33	89.33
4.	Siswa yang bertanya tentang materi pelajaran yang belum dimengerti		16	11	7		11.33	45.33
5.	Siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam mengerjakan soal LKS		18	15	11		14.66	58.66
6.	Siswa yang meminta bimbingan temannya		17	19	22		19.33	77.33
7.	Siswa yang mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu		21	22	24		22.33	89.33
8.	Siswa yang member tanggapan pada presentasi kelompok lain		15	17	20		17.33	69.33

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{frekuensi setiap aspek pengamatan}}{\text{jumlah siswa}} \times 100 \%$$

Sungguminasa,

2018

Observer

(_____)

ANGKET RESPON SISWA PADA PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)

Nama :

Kelas :

Hari/ Tanggal :

A. Tujuan

Angket respon siswa bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

B. Petunjuk Pengisian :

1. Berilah tanda (✓) pada kolom pilihan yang sesuai dan berikan alasan terhadap jawaban yang diberikan pada tempat yang disediakan!
2. Respon yang anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar

C. Pertanyaan

No	Aspek yang ditanyakan	Kategori Respon	
		Senang	Tidak Senang
1	Bagaimana perasaan anda belajar matematika menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?		
Alasan :			
2	Bagaimana perasaan anda terhadap suasana belajar di kelas dengan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?		
Alasan :			
		Menarik	Tidak menarik
3	Bagaimana menurut anda proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?		
Alasan :			
4	Bagaimana menurut anda cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?		

**ANGKET RESPON SISWA PADA PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)**

No	Aspek yang ditanyakan	Kategori Respon	
Alasan :			
		Ya	Tidak
5	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen anda lebih mudah memahami materi dengan baik?		
Alasan :			
6	Apakah belajar melalui model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen merupakan hal baru bagi anda?		
Alasan :			
7	Setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen, apakah matematika merupakan pelajaran yang menarik?		
Alasan :			

D. Saran

.....

.....

.....

.....

Sungguminasa, September 2018

Responden

(_____)

HASIL ANALISIS DATA DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL

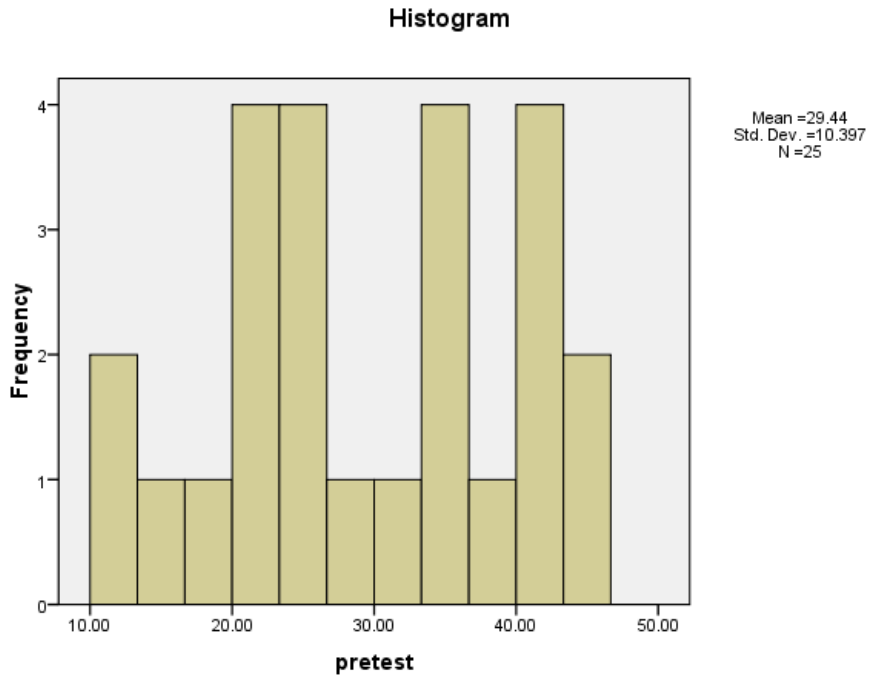
1. Analisis deskriptif

Descriptives

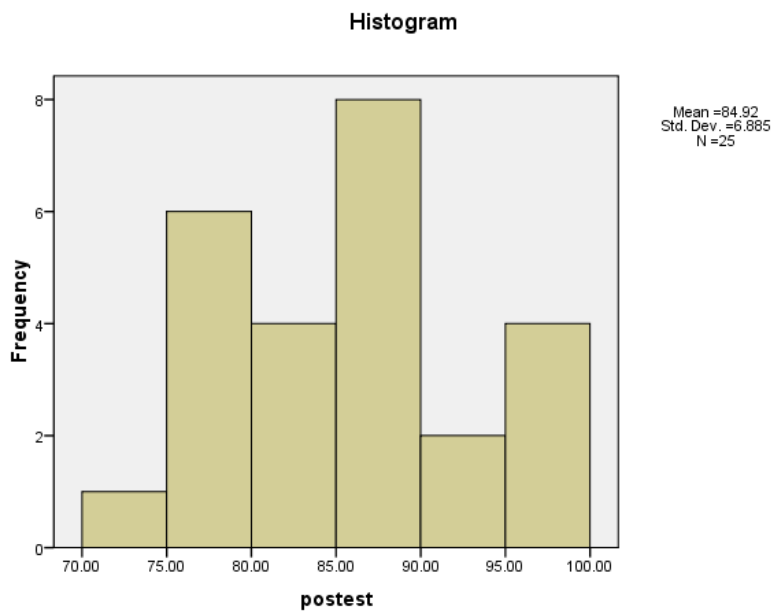
			Statistic	Std. Error
Pretest	Mean		29.4400	2.07933
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	25.1485	
		Upper Bound	33.7315	
	5% Trimmed Mean		29.4333	
	Median		27.0000	
	Variance		108.090	
	Std. Deviation		1.03966	
			E1	
	Minimum		13.00	
	Maximum		46.00	
	Range		33.00	
	Interquartile Range		19.00	
	Skewness		.023	.464
Kurtosis		-1.225	.902	
Posttest	Mean		84.9200	1.37710
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	82.0778	
		Upper Bound	87.7622	
	5% Trimmed Mean		84.8444	
	Median		86.0000	
	Variance		47.410	
	Std. Deviation		6.88549	
	Minimum		74.00	
	Maximum		97.00	
	Range		23.00	
	Interquartile Range		9.50	
	Skewness		.324	.464
	Kurtosis		-.714	.902
Gain	Mean		55.4800	1.81119
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	51.7419	
		Upper Bound	59.2181	
	5% Trimmed Mean		55.4778	
	Median		55.0000	
	Variance		82.010	
	Std. Deviation		9.05594	
	Minimum		39.00	
	Maximum		72.00	
	Range		33.00	

Interquartile Range	15.00	
Skewness	-.069	.464
Kurtosis	-.909	.902

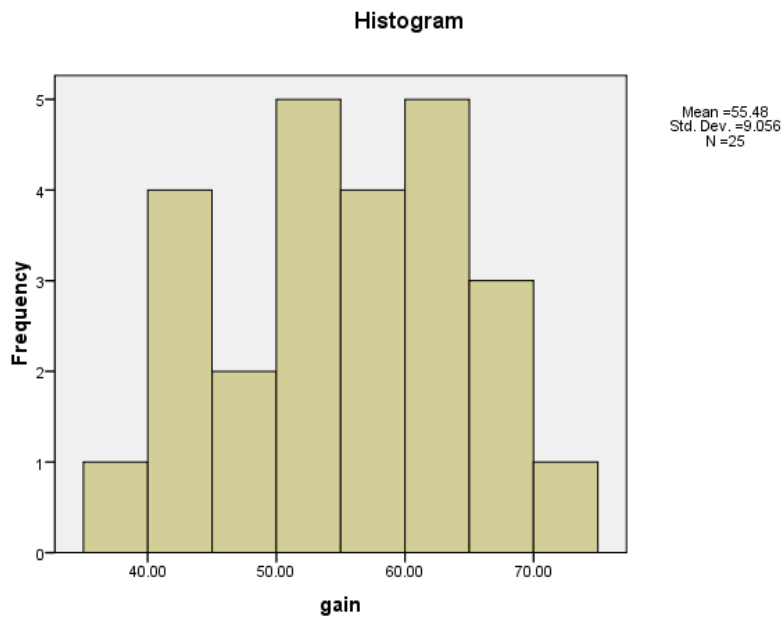
Pretest



Posttest



Gain



Statistics

		Pretest	Posttest	Gain
N	Valid	25	25	25
	Missing	0	0	0
Mean		29.4400	84.9200	55.4800
Std. Error of Mean		2.07933	1.37710	1.81119
Median		2.7000E 1 ^a	8.6000E 1 ^a	5.4750E 1 ^a
Mode		20.00 ^b	87.00	44.00
Std. Deviation		1.03966 E1	6.88549	9.05594
Variance		108.090	47.410	82.010
Skewness		.023	.324	-.069
Std. Error of Skewness		.464	.464	.464
Kurtosis		-1.225	-.714	-.909
Std. Error of Kurtosis		.902	.902	.902
Range		33.00	23.00	33.00
Minimum		13.00	74.00	39.00
Maximum		46.00	97.00	72.00
Sum		736.00	2123.00	1387.00
Percentiles	25	2.0750E 1 ^c	7.9125E 1 ^c	4.8500E 1 ^c
	50	27.0000	86.0000	54.7500
	75	38.3333	88.9286	62.8333

a. Calculated from grouped data.

b. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Statistics

		Pretest	Posttest	Gain
N	Valid	25	25	25
	Missing	0	0	0
Mean		29.4400	84.9200	55.4800
Std. Error of Mean		2.07933	1.37710	1.81119
Median		2.7000E 1 ^a	8.6000E 1 ^a	5.4750E 1 ^a
Mode		20.00 ^b	87.00	44.00
Std. Deviation		1.03966 E1	6.88549	9.05594
Variance		108.090	47.410	82.010
Skewness		.023	.324	-.069
Std. Error of Skewness		.464	.464	.464
Kurtosis		-1.225	-.714	-.909
Std. Error of Kurtosis		.902	.902	.902
Range		33.00	23.00	33.00
Minimum		13.00	74.00	39.00
Maximum		46.00	97.00	72.00
Sum		736.00	2123.00	1387.00
Percentiles	25	2.0750E 1 ^c	7.9125E 1 ^c	4.8500E 1 ^c
	50	27.0000	86.0000	54.7500
	75	38.3333	88.9286	62.8333

a. Calculated from grouped data.

c. Percentiles are calculated from grouped data.

Frequency Table

Pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	13	2	8.0	8.0	8.0
	15	1	4.0	4.0	12.0
	18	1	4.0	4.0	16.0
	20	3	12.0	12.0	28.0
	22	1	4.0	4.0	32.0
	25	3	12.0	12.0	44.0
	26	1	4.0	4.0	48.0
	27	1	4.0	4.0	52.0
	33	1	4.0	4.0	56.0
	34	2	8.0	8.0	64.0
	35	1	4.0	4.0	68.0
	36	1	4.0	4.0	72.0
	38	1	4.0	4.0	76.0

40	2	8.0	8.0	84.0
42	1	4.0	4.0	88.0
43	1	4.0	4.0	92.0
46	2	8.0	8.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

Posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 74	1	4.0	4.0	4.0
75	1	4.0	4.0	8.0
77	2	8.0	8.0	16.0
78	1	4.0	4.0	20.0
79	2	8.0	8.0	28.0
80	2	8.0	8.0	36.0
82	1	4.0	4.0	40.0
83	1	4.0	4.0	44.0
86	3	12.0	12.0	56.0
87	5	20.0	20.0	76.0
90	2	8.0	8.0	84.0
95	1	4.0	4.0	88.0
97	3	12.0	12.0	100.0
Total	25	100.0	100.0	

2. Analisis inferensial

a. Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pretest	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%
posttest	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%
gain	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%

Tests of Normality

Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
.114	25	.200 [*]	.945	25	.195
.141	25	.200 [*]	.937	25	.127
.098	25	.200 [*]	.972	25	.700

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Kriteria Normalitas : Terdistribusi normal jika $sig \geq 0,05$

Tidak terdistribusi normal jika $sig < 0,05$

Dari pengolahan data diatas maka diperoleh $sig_{pretest} = 0,200$ maka data tersebut terdistribusi normal karena $0,200 > 0,05$ dan $sig_{posttest} = 0,200$ maka data tersebut terdistribusi normal karena $0,200 > 0,05$.

b. Pengujian Hipotesis

1) Uji *t* Ketuntasan Individual

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest	25	29.4400	10.39663	2.07933
posttest	25	84.9200	6.88549	1.37710
gain	25	55.4800	9.05594	1.81119

One-Sample Test

	Test Value = 74.9					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pretest	21.863	24	.000	-45.46000	-49.7515	-41.1685
posttest	7.276	24	.000	10.02000	7.1778	12.8622
gain	30.466	24	.000	55.18000	51.4419	58.9181

**HASIL ANALISIS NILAI PRETEST
KELAS VIII_A SMP PGRI SUNGGUMINASA
KABUPATEN GOWA**

Nilai (x_i)	Frekuensi (f_i)	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
13	2	26	-16.44	270.2736	540.5472
14	0	0	-15.44	238.3936	0
15	1	15	-14.44	208.5136	208.5136
16	0	0	-13.44	180.6336	0
17	0	0	-12.44	154.7536	0
18	1	18	-11.44	130.8736	130.8736
19	0	0	-10.44	108.9936	0
20	3	60	-9.44	89.1136	267.3408
21	0	0	-8.44	71.2336	0
22	1	22	-7.44	55.3536	55.3536
23	0	0	-6.44	41.4736	0
24	0	0	-5.44	29.5936	0
25	3	75	-4.44	19.7136	59.1408
26	1	26	-3.44	11.8336	11.8336
27	1	27	-2.44	5.9536	5.9536
28	0	0	-1.44	2.0736	0
29	0	0	-0.44	0.1936	0
30	0	0	0.56	0.3136	0
31	0	0	1.56	2.4336	0
32	0	0	2.56	6.5536	0
33	1	33	3.56	12.6736	12.6736
34	2	68	4.56	20.7936	41.5872
35	1	35	5.56	30.9136	30.9136
36	1	36	6.56	43.0336	43.0336
37	0	0	7.56	57.1536	0
38	1	38	8.56	73.2736	73.2736
39	0	0	9.56	91.3936	0
40	2	80	10.56	111.5136	223.0272
41	0	0	11.56	133.6336	0
42	1	42	12.56	157.7536	157.7536
43	1	43	13.56	183.8736	183.8736
44	0	0	14.56	211.9936	0
45	0	0	15.56	242.1136	0
46	2	92	16.56	274.2336	548.4672
Jumlah	25	736			2594.16

1. Nilai Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{736}{25} = 29,44$$

2. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{2594,16}{24} = 108,09$$

3. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{108,09} = 10,39$$

4. Nilai Maksimum

$$x_{\max} = 46$$

5. Nilai Minimum

$$x_{\min} = 13$$

6. Rentang Nilai

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 46 - 13 = 33$$

**HASIL ANALISIS NILAI POSTEST
KELAS VIII_A SMP PGRI SUNGGUMINASA
KABUPATEN GOWA**

Nilai (x_i)	Frekuensi (f_i)	$f_i \cdot x_i$	$x_i - \bar{x}$	$(x_i - \bar{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2$
74	1	74	-10.92	119.2464	119.2464
75	1	75	-9.92	98.4064	98.4064
76	0	0	-8.92	79.5664	0
77	2	154	-7.92	62.7264	125.4528
78	1	78	-6.92	47.8864	47.8864
79	2	158	-5.92	35.0464	70.0928
80	2	160	-4.92	24.2064	48.4128
81	0	0	-3.92	15.3664	0
82	1	82	-2.92	8.5264	8.5264
83	1	83	-1.92	3.6864	3.6864
84	0	0	-0.92	0.8464	0
85	0	0	0.08	0.0064	0
86	3	258	1.08	1.1664	3.4992
87	5	435	2.08	4.3264	21.632
88	0	0	3.08	9.4864	0
89	0	0	4.08	16.6464	0
90	2	180	5.08	25.8064	51.6128
91	0	0	6.08	36.9664	0
92	0	0	7.08	50.1264	0
93	0	0	8.08	65.2864	0
94	0	0	9.08	82.4464	0
95	1	95	10.08	101.6064	101.6064
96	0	0	11.08	122.7664	0
97	3	291	12.08	145.9264	437.7792
Jumlah	25	2123			1137.84

1. Nilai Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{2123}{25} = 84,92$$

2. Variansi

$$s^2 = \frac{\sum f_i \cdot (x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{1137,84}{24} = 47,41$$

3. Standar Deviasi

$$s = \sqrt{47,41} = 6,88$$

4. Nilai Maksimum

$$x_{\max} = 97$$

5. Nilai Minimum

$$x_{\min} = 74$$

6. Rentang Nilai

$$R = x_{\max} - x_{\min} = 97 - 74 = 23$$

**HASIL ANALISIS DATA AKTIVITAS SISWA MELALUI PENERAPAN
MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
KELAS VIII_A SMP PGRI SUNGGUMINASA KABUPATEN GOWA**

NO	Hal Yang Diamati	Pertemuan ke-					Rata-rata	Persentase
		I	II	III	IV	V		
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	PRETEST	21	22	24	POSTEST	22.33	89.33
2	Siswa yang duduk berdasarkan kelompok		21	22	24		22.33	89.33
3	Siswa yang memperhatikan penjelasan guru saat pembelajaran		21	22	24		22.33	89.33
4	Siswa yang bertanya tentang materi pelajaran yang belum dimengerti		16	11	7		11.33	45.33
5	Siswa yang meminta bimbingan pada guru dalam mengerjakan soal LKS		18	15	11		14.66	58.66
6	Siswa yang meminta bimbingan temannya		17	19	22		19.33	77.33
7	Siswa yang mengumpulkan tugas kelompok tepat waktu		21	22	24		22.33	89.33
8	Siswa yang memberi tanggapan pada presentasi kelompok lain		15	17	20		17.33	69.33
Jumlah							608	
Rata-rata							76	

**HASIL ANALISIS DATA RESPON SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL
KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
KELAS VIII_A SMP PGRI SUNGGUMINASA KABUPATEN GOWA**

No.	Aspek yang ditanyakan Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Bagaimana perasaan anda belajar matematika menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	25	0	100	0
2	Bagaimana perasaan anda terhadap suasana belajar di kelas dengan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	25	0	100	0
3	Bagaimana menurut anda proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	23	2	92	8
4	Bagaimana menurut anda cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen?	23	2	92	8
5	Apakah dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen anda lebih mudah memahami materi dengan baik?	24	1	96	4
6	Apakah belajar melalui model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen merupakan hal baru bagi anda?	18	7	72	28
7	Setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran Berkelompok dan Turnamen, apakah matematika merupakan pelajaran yang menarik?	24	1	96	4
Jumlah				648	52
Rata-rata				92.57	7.429

DOKUMENTASI







**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS
GAMES TOURNAMENT (TGT) PADA SISWA KELAS
VIII SMP PGRI SUNGGUMINASA KABUPATEN GOWA**

MIFTAHUL JANNAH RUSDI
10536 4815 14

LATAR BELAKANG

Identifikasi Masalah

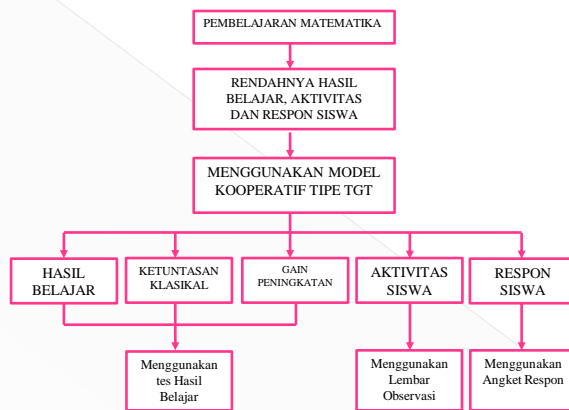
Alternatif model
pembelajaran

Kooperatif tipe TGT

KAJIAN PUSTAKA



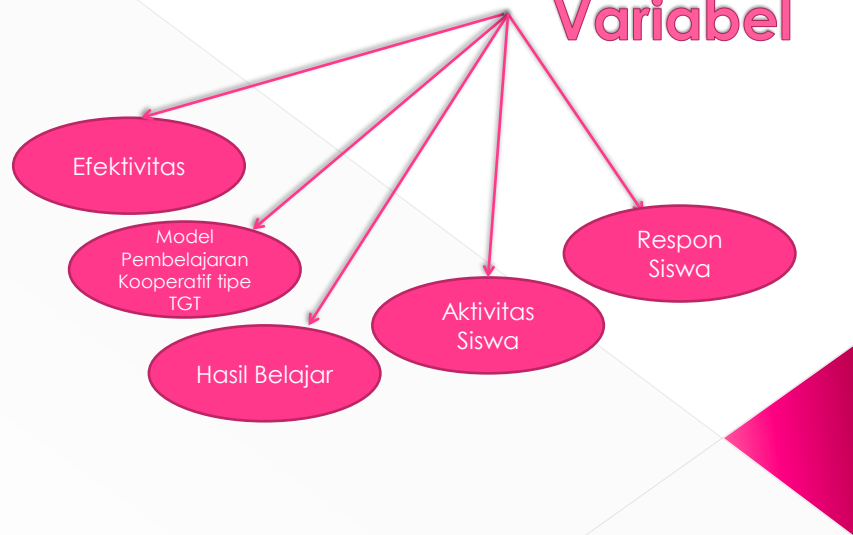
Kerangka Berpikir



Metode Penelitian



Definisi Operasional Variabel



Instrumen Penelitian :

- Tes Hasil Belajar
- Lembar Observasi
- Angket respon siswa

Teknik pengumpulan data :

- Data tentang hasil belajar siswa diambil dengan menggunakan tes hasil belajar.
- Data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung diambil dengan menggunakan lembar observasi.
- Data tentang tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang diterapkan diambil dengan menggunakan angket respons siswa.



Hasil Penelitian

○ Analisis Statistik Deskriptif

- Hasil Belajar (Pretest)
Rata-rata hasil belajar **29,44** dengan skor terendah 13, sampai dengan skor tertinggi 46
- Hasil Belajar (Posttest)
Rata-rata hasil belajar **84,92** dengan skor terendah 74, sampai dengan skor tertinggi 97
- Hasil persentase aktivitas siswa yang aktif mengikuti proses pembelajaran matematika sebesar **76,00%**
- Hasil persentase siswa yang memberikan respon baik **97,57%**

Hasil Penelitian

○ Analisis Statistik Inferensial

- Uji Normalitas
Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,20 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{value} > \alpha$ yaitu $0,20 > 0,05$.
- Uji Gain Ternormalisasi
Dari hasil pengujian *normalized gain* menunjukkan bahwa indek gain = 0,78.
- Pengujian Hipotesis
Diperoleh nilai p (*sig.(1-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa **terjadi peningkatan** hasil belajar

PENUTUP

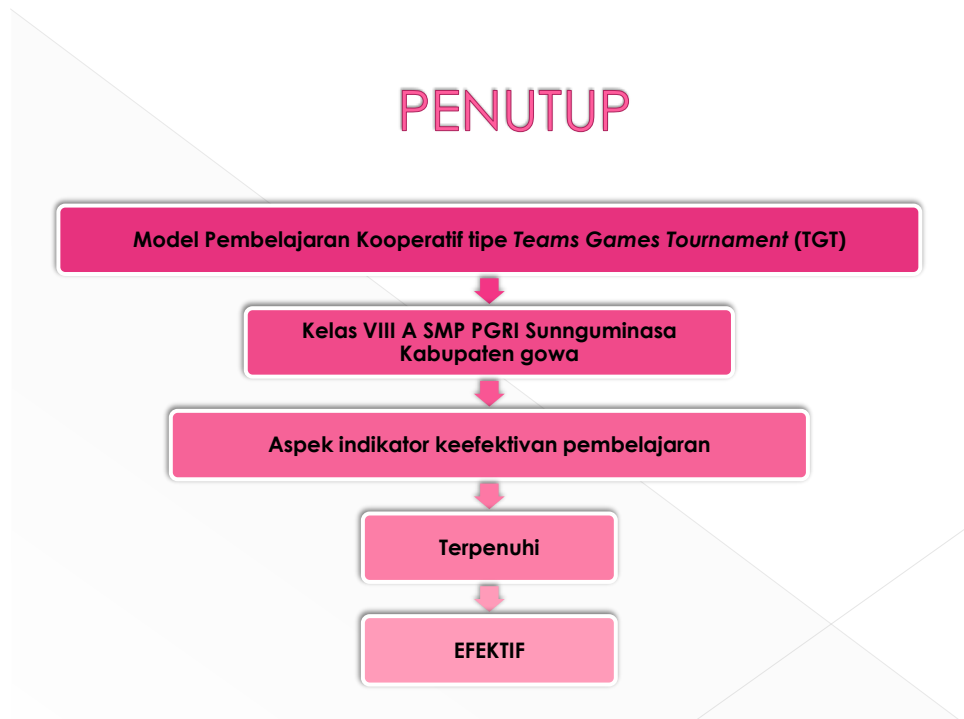
Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)

Kelas VIII A SMP PGRI Sungguminasa
Kabupaten gowa

Aspek indikator keefektivan pembelajaran

Terpenuhi

EFEKTIF



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



MIFTAHUL JANNAH RUSDI, dilahirkan di Palopo pada tanggal 2 April 1996. Penulis adalah anak kelima dari lima bersaudara, buah cinta dari pasangan Rusdi Madeali dan Maryufe. Memasuki pendidikan formal di SD Negeri Pajjaiyang, Kota Makassar pada tahun 2002 dan tamat 2008, kemudian melanjutkan di SMP Negeri 25 Makassar dan tamat tahun 2011. Penulis kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 21 Makassar pada tahun 2011 dan tamat pada tahun 2014. Setelah tamat, penulis melanjutkan studinya ke perguruan tinggi dan mendaftar di salah satu perguruan tinggi swasta, yaitu Universitas Muhammadiyah Makassar dengan memilih Program Strata 1 (S1) Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Dengan penuh kesabaran dan ketabahan dalam mengarungi bahtera kampus yang penuh liku, pada tahun 2018 penulis akhirnya bisa menyelesaikan pendidikan dan mendapat gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika dengan mengangkat judul **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada Siswa kelas VIII SMP PGRI Sungguminasa Kabupaten Gowa.**