EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* PADA SISWA KELAS VII_B SMP MUHAMMADIYAH 5 MAKASSAR



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 MELINDA 10536 4948 14

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA 2019



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 MELINDA, NIM 10536 4948 14 diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 021 Tahun 1440 H/2019 M, tanggal 24 Jumadil Awal 1440 H/30 Januari 2019 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Sabtu tanggal 09 Februari 2019.

Markassan 04 Jumadil Akhir 1440 H 09 Februari 2019 M

1

Panitia Ujian:

1. Pengawas Umuma Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahma, S.E., M.M.

. Ketua PErwin Alib, M.Pd., Ph.D.

: Pir Baharullah, M.Pd.

4. Dosen Penguji

Sekretaris

1. Di Baharullah, M.Pd.

Rusey ANdrewsky

3. Kristiawan, S.Pd., M.Pd.

4. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.

Disahkan Oleh :

Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

NBM: 860 934



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 Model

Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Siswa

Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Nama Mahasiswa:

MELINDA

NIM

10536 4948 14

Program Studi

Pendidikan Matematika

Segurani den Bun Pendidikan

Sociah dipada sa dan dilenti ulang, Skrann Penguji Skupsi Fakliltas K

Makassar.

Fakultas

ebruari 2019

Pembimbing

PUAN DAN ILMU

Ph.D.

II gnidau

Awi Dassa, M.Si.

Erni Ekafiria Bahar, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dukin FKIP

NBM: 860 934

Ketun Prodi

Mukhlis, S.Pd., NBM 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 : **MELINDA**

Stambuk : 10536 4948 14

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan Judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model

Kooperatif tipe Teams Games Tournament pada Siswa

Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

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, Februari 2019

Yang membuat pernyataan

MELINDA

10536 4948 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 : **MELINDA**

NIM : 10536 4948 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

MELINDA

10536 4815 14

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

بِيْمِ لِنْ الْحَالِمَ الْمَالِكَ الْمَالِكَ الْمَالِكَ الْمَالِكُ اللّهِ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الل

"...Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat..."

(QS. Al Mujaadilah : 11)

"Banyak sekali kegagalan dalam hidup adalah mereka yang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan ketika mereka menyerah"

(Thomas Alva Edison)

"lakukanlah semua hal baik dengan niat karena allah dan belajarlah untuk selalu konsisten dan berkomitmen disetiap yang kau lakukan"

Melinda

Karya sederhana ini kupersembahkan sebagai ucapan terima kasihku kepada Ayah Bundaku (Almarhum Cahering dan Almarhuma Hartawati) yang kucintai sepanjang masa, Saudara-saudaraku (Dandi,Asni,Asma,Anjas,dan Alya) yang kubanggakan, nenekku tercinta (Indotang) Ibu sambungku (Nur Asia) para pengajar dan pendidik yang senantiasa sabar dalam berbagi ilmu, sahabat-sahabatku dan orang-orang yang senantiasa membantuku, memberiku nasihat dan motivasi serta menyayangi diriku.

ABSTRAK

Melinda. 2018. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments pada Siswa Kelas VIISMP Muhammadiyah 5 Makassar. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Awi Dassa sebagai pembimbing I dan Erni Ekafitria Bahar sebagai Pembimbing II.

Masalah utama dari penelitian ini yaitu apakah model kooperatif tipe teams games tournaments efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VIISMP Muhammadiyah 5 Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe teams games tournament pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar ditinjau dari aspek: hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respon siswa. Kriteria keefektifan pembelajaran dilihat dari hasil belajar siswa yang meningkat, rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dapat memenuhi interval pada kriteria aktivitas siswa yaitu pada kategori sedang dan siswa yang memberi respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan rata-rata persentase frekuensi mencapai 96%. Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian pra eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah The One Group Pretest-Posttest Design, yaitu sebuah penelitian yang dilaksanakan dengan adanya tes awal, perlakuan, dan tes akhir dan tanpa pembanding. Penelitian dilaksanakan selama pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar untuk mengukur hasil belajar sebelum dan setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe teams games tournament, lembar observasi aktivitas siswa untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, dan angket respon siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams games tournament*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Hasil belajarmatematika siswa dikategorikan "meningkat dan" tuntas" secara individual dan klasikal, (2) Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dikategorikan "aktif", (3) Respon siswa terhadap pembelajaran matematika dikategorikan "positif". Berdasarkan hasil penelitian tersebut yang telah memenuhi kriteria keefektifan pembelajaran matematika, maka dapat disimpulkan pembelajaran matematika efektif apabila diterapkan model kooperatif tipe *Teams* games tournament pada kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar.

Kata kunci: Efektivitas pembelajaran matematika, model kooperatif tipe *Teams* games tournaments.

KATA PENGANTAR



AssalamuAlaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar". Sepatutnya pula iringan shalawat dan salam semoga selalu terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya yang telah membawa risalah Islam ke muka bumi.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk melaksanakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) di Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari merampungkan skripsi ini merupakan tugas yang tidak ringan. Penulis menemukan banyak kendala dalam proses penyusunan dikarenakan keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis sendiri maupun hambatan lainnya. Namun segala doa dan usaha dikerahkan hingga selesainya skripsi ini yang juga tidak terlepas dari dukungan dan motivasi yang terus mengalir dari berbagai pihak. Olehnya itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Almarhum Cahering dan Almarhuma Hartawati dengan segala perjuangan, keikhlasan, dan kesabaran membesarkan, mendidik, memotivasi, mendorong, dan mendukung baik moral maupun materil serta doa restu hingga akhir hayatnya kepada penulis. Dan tak lupa pula ucapan terimakasih kepada adinda tercinta Dandi dengan kasih sayangnya dan perjuangannya yang menggantikan sosok kedua orang tua hingga saya sampai ketitk ini. Terimaksih pula kepada adikku (Asni, Asma, Anjas dan Alya) yang selalu memberi semangat dan motivasi. Semoga Allah senantiasa melindungi, senantiasa memberikan kesehatan, kesuksesan kepada kita semua sehingga dapat membahagiakan almarhum Ayahanda dan Ibunda tercinta.

Dengan penuh kerendahan hati, ucapan terima kasih juga yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada :

 Bapak Dr. H. Abd. Rahman Rahim, M.M., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.

- 2. Bapak Erwin Akib, S.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Bapak Mukhlis, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Bapak Ma'rup, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 5. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd., sebagai Penasehat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.
- 6. Bapak Dr. Awi Dassa, M.Si., sebagai pembimbing I dan Ibu Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd., sebagai pembimbing II, yang tetap meluangkan waktunya disela rutinitas padat dan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan saran sejak awal perencanaan penelitian hingga akhir penyusunan skripsi.
- 7. Bapak Dr. Ilham Minggi, M.Si., sebagai validator I dan Bapak Nasrullah, S.Pd., M.Pd., sebagai validator II atas segala bimbingan, motivasi dan dorongan yang diberikan dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan instrumen.
- 8. Seluruh Staf Pengajar (Dosen) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Staf Pengajar Prodi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

- Ibu Sabia,S.Pd.MM selaku Kepala sekolah SMP Muhammadiyah 5 Makassar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di SMP Muhammadiyah 5 Makassar.
- 10. Ibu Nurhayati, S.Pd., selaku guru matematika (guru pamong) SMP Muhammadiyah 5 Makassar yang telah menerima, memberikan dorongan, dan keluasan waktu kepada penulis untuk melakukan penelitian.
- 11. Bapak dan Ibu guru serta staf tata usaha SMP Muhammadiyah 5 Makassar yang telah menerima dan dengan senang hati membantu melengkapi keperluan yang penulis butuhkan dalam penelitian.
- 12. Peserta didik utamanya kelas VII.B SMP Muhammadiyah 5 Makassar yang dengan senang hati menerima kehadiran penulis.
- 13. Keluarga besar nenek Indotang dan saudara/saudari tercinta. Hadirnya candaan mereka mengiringi perjalanan dan memberikan semangat tersendiri bagi penulis dalam menyusun skripsi ini.
- 14. Rekan-rekan mahasiswa, mahasiswa sejurusan, terkhususnya diagram kelas 14F atas kebersamaannya selama menempuh hari-hari perkuliahan dan telah memberikan semangat serta bantuan yang sangat berarti dalam proses penelitian.
- 15. Keluarga besar saya selama di makassar yaitu UKM Bahasa Muhammadiyah Makassar yang selalu ada dikala sedih maupun duka, terkhusus Zona 2Lal yang grubnya tak pernah sepi dan menjadi hiburan tersendiri bagi penulis
- 16. Teman-teman p2k terkhusus tim wacana yang sudah seperti saudara bagi penulis , dan teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebut satu persatu namanya atas kebersamaannya menemani suka keluh perjalan hidup serta

tulus menyemangati dan mendukung setiap langkah penulis, semoga selalu dalam lindungannya.

17. Member BTS yang tak pernah absen memberikan semangat bagi penulis dengan lagu dan keseharian mereka

18. Member Running Man yang setiap pekan selalu memberikan tawa bagi penulis dengan tingkah lucunya

19. Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis cantumkan satu per satu, terima kasih telah turut bersuka cita dan doa yang terus mengalir tanpa sepengetahuan penulis.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan ma nfaat bagi banyak orang khususnya bagi penulis sendiri. Penulis akan sangat senang menerima kritik maupun saran untuk skripsi yang masih banyak kekurangan ini demi penyempurnaan penyusunan selanjutnya. Wassalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Makassar, Desember 2018

Penulis

Melinda

DAFTAR ISI

	Halaman
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	6
C.Tujuan Penelitian	7
D.Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A.Kajian Pustaka	9
1.Pengertian Efektivitas	9
2.Pembelajaran Matematika	11
3. Model Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i>	13
4.Langkah-langkah pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe	
teams games tournament	16

B.Hasil Penelitian yang Relevan	18
C.Kerangka Pikir	21
D.Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A.Jenis Penelitian	24
B.Variabel dan Desain Penelitian	24
C.Populasi dan Sampel	25
D.Definisi Operasional Variabel	26
E.Produser Penelitian	28
F.Instrumen Penelitian	29
G.Teknik Pengumpulan Data	30
H.Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A.Hasil Penelitian	38
1.Hasil Analisis Deskriptif	35
2.Hasil Analisis Inferensial	49
B.Pembahasan Hasil Penelitian	51
1.Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif	51
2.Pembahasan Hasil Analisis Inferensial	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A.Kesimpulan	57
B.Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

3.1	The One Group Pretest-Posttest Design25
3.2	Kategori Standar Hasil Belajar Siswa yang Diterapkan
	SMP Muhammadiyah 5 Makassar
3.3	Kategori Standar Ketuntasan Hasil Belajar
	Matematika Siswa Kriteria Kelas VII
3.4	Klasifikasi Normalisasi Gain
4.1	Statistik Skor Hasil <i>Pretest</i> Matematika Kelas VII _B
	SMP Muhammadiyah 5 Makassar
4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Pretest
	Matematika Kelas VII _B SMP Muhammadiyah 5 Makassar39
4.3	Deskripsi Pencapaian Ketuntasan Belajar
	matematika pada Kelas VII _B SMP Muhammadiyah 5 Makassar
	Sebelum Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games
	Tournament (TGT)40
4.4	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Kelas VII _B SMP Muhammadiyah 5
	Makassar Setelah Diberikan Perlakuan41
4.5	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika
	Kelas VII _B SMP Muhammadiyah 5 Makassar
	Setelah Diterapkan Model Kooperatif tipe <i>Teams Games Tournament</i> 41
4.6	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah
	Diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament
	pada Kelas VII _B SMP Muhammadiyah 5 Makassar
4.7	Deskripsi Hasil Observasi Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran
	Matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament
	pada Kelas VII _B SMP PGRI Sungguminasa
4.8	Kriteria Aktivitas Siswa pada saat Proses Pembelajaran
4.9	Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika
	melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe
	Teams Games Tournament

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. Angket 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

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri,kepribadiaan, 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).

Menurut Buchori (Al-Tabany,2014:6) mengatakan bahwa "pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari."

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah ialah dengan cara melalui perbaikan proses pembelajaran. Octarina,dkk (2014) mengungkapkan bahwa pengikatan 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.

Dalam kegiatan belajar mengajar, siswa sebagai subjek dan objek dari kegiatan pengajaran. Sehingga inti dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari proses dan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran selesai.

Dalam pelaksanaan pembelajaran disekolah usaha untuk meningkatkan motivasi belajar siswa banyak mengalami kendala dan hambatan. Terutama pada mata pelajaran matematika yang menuntut begitu banyak pencapaian konsep sehingga mengakibatkan motivasi belajar siswa yang kurang baik. Motivasi belajar dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu internal dan eksternal. Faktor internal yaitu kemampuan yang berasal dari siswa, yang meliputi kecerdasan, minat, bakat, motivasi, dan emosi. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar,meliputi lingkungan keluarga,sekolah dan masyarakat. Diantara ketiga lingungan itu yang paling berpengaruh adalah lingkungan sekolah seperti guru, sarana belajar dan teman-teman sekelas.

Guru merupakan pihak yang berhubungan langsung dengan siswa. Sehingga dalam memberikan evaluasi diharapkan lebih akurat, objektif, dan mengoptimalkan pembelajaran. Sampai saat ini banyak kesulitan yang dihadapi siswa dalam belajar matematika. Hal ini disebabkan karena banyaknya anggapan bahwa matematika sulit. Dengan anggapan itu akhirnya berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa.

Tujuan pembelajaran matematika yaitu bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut : a) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efesien, dan tepat dalam pemecahan masalah, b) menggunakan

penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, meyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, c) memecahkan maalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah e) memiliki sikap menghargaai kegunaan matematika dalam kehidupan seperti, memilki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah (Depdiknas, 2006).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Muhammadiyah 5 Makassar, minat belajar matematika siswa kurang sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa. Hal yang sama dikemukakan guru bidang studi matematika SMP Muhammadiyah 5 Makassar pada saat penulis mewawancarai " penguasaan siswa terhadap mata pelajaran matematika tertinggal dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Rendahnya hasil belajar matematika siswa sebagaimana diuraikan pada hasil observasi diatas menunjukkan ketidak mampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan (soal) yang dihadapi, karena siswa merasa tidak termotivasi dalam belajar dan pembelajaran yang cenderung membosankan dalam kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa di SMP Muhammadiyah 5 Makassar, menghasilkan kesimpulan bahwa pembelajaran matematika didominasi oleh guru. Guru memberikan metode ceramah. Guru

monoton dalam mengajar dan hanya berfokus pada siswa yang pintar. Pada akhirnya penyampaian materi guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang kepahaman siswa, sebagian besar siswa tidak menjawab yang menjawab hanyalah siswa yang pintar. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya namun siswa diam. Akibatnya siswa kurang bersemangat dalam belajar matematika. Mereka merasa bahwa matematika itu sulit. Hal ini berarti bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan belum mampu untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi pada setiap materi pelajaran.

Penggunaan model atau strategi pembelajaran yang tepat merupakan solusi yang sangat membantu dalam peningkatan hasil belajar siswa serta partisipasi siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Maka penulis menawarkan suatu tindakan alternatif untuk mengatasi masalah yang ada berupa penerapan model pembelajaran lain yang lebih mengutamakan keaktifan siswa dan memberi kesempatan siswa untuk mengembangkan potensinya secara maksimal yaitu model kooperatif tipe *Teams games tournament(TGT)*

Teams games tournament merupakan salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status. Model pembelajaran ini melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya, mengandung unsur permaianan yang bisa menggairahkan semangat belajar dan mengandung reinforcement. Aktifitas

belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model *Teams games tournament* memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kejujuran,kerja sama, persaingan sehat,dan keterlibatan belajar.

Sebelumnya terdapat beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait dengan Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Teams games tournament yaitu: (1) penelitian yang dilakukan oleh Nenna Sari Ibnu dengan judul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Pada Siswa Kelas VII SMP Aisyiyah Paccinongang Kabupaten Gowa". hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami pengkatan. (2) penelitian yang dilakukan oleh Nasaruddin dengan judul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 28 Makassar". hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar matematika siswa cukup tinggi. (3) penelitian yang dilakukan oleh Muh.Riki Setiawan dengan judul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Pada Siswa Kelas VII.E SMP Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa". hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar matematika siswa cukup tinggi

Berdasarkan uraian diatas penulis terdorong untuk mengkaji lebih jauh dengan mengangkat judul "Efektifitas Pembelajaran Matematika melalui

Model Kooperatif Tipe *Teams games tournament* pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar" model pembelajaran ini digunakan untuk menjebatani siswa dalam aktif dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah pembelajaran matematika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu "Apakah model *Teams games tournament* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar?"

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

- 1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model

 Teams games tournament?
- 2. Bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika melalui penerapan model *Teams games tournament*?
- 3. Bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran matematika melalui penerapan model *Teams games tournament*?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penerapan Model Kooperatif tipe *Teams games tournamets* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar.Di tinjau dari aspek :

 Untuk mengetahui hasil belajar siswa melalui penerapan model model
 Teams games tournament

- 2. Untunk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika melalui penerapan model *Teams games tournament*
- 3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran matematika melalui penerapan model *Teams games tournament*

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- Guru : sebagai masukan tentang pentingnya pengajaran matematika melalui model *Teams games tournament* dalam memecahkan beberapa masalah yang dihadapi sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika.
- Siswa: memotivasi siswa untuk lebih giat belajar matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya.
- 3. Sekolah : sebagai bahan informasi kepada pihak sekolah yang dijadikan masukan mengenai salah satu metode pembelajaran yang efektif.
- 4. Bagi peneliti : sebagai bahan referensi,masukan dalam proses pembinaan dan dorongan kepada peneliti selanjutnya untuk melaksanakan penelitian sejenisnya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian efektivitas

Efektivitas menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan suatu istilah yang berasal dari kata "efektif". Efektivitas biasanya berkaitan erat dengan perbadingan antara tingkat pencapaian tujuan yang telah disusun sebelumnya. Pekerjaan seseorang dapat dikatakan efektif jika memberikan hasil yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.

Menurut Tim Pembina Mata Kuliah Didaktik Metodik Kurikulum IKIP Surabaya (Irayanti 2015 : 20), bahwa efesiensi dan keektifian mengajar dalam proses interaksi belajar yang baik adalah segala daya upaya guru untuk membantu para siswa agar bisa berjalan dengan baik.

Efektivitas pembelajaran merujuk pada perdaya dan berhasil guna seluruh komponen pembelajaran yang diorganisir untuk mencapai tujuan pembelajaran.(Suprijono,2015:11). Proses pembelajaran dikatakan efektif apabila seluruh peserta didik dapat terlibat secara aktif,baik mental, fisik, maupun sosialnya. Sebab dalam proses pembelajaran aktifitas yang menonjol ada pada peserta didik.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi. Jadi efektivitas pembelajaran matematika adalah suatu ukuran keberhasilan yang menyatakan seberapa besar kriteria keefektifan telah tercapai dalam proses pembelajaran

matematika. Dalam pembelajaran yang efektif perlu ada acuan yang dapat membuat perencanaan sesuai dengan apa yang diharapkan. Adapaun indikator efektivitas dalam penelitian ini adalah:

1) Hasil Belajar matematika

Ketuntasan hasil belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mecapai kriteria ketuntasan belajar. Kriteria ketuntasan belajar dapat dilihat dari ktiteria ketuntasan minimal perorangan yaitu : seorang siswa dikatakan telah tuntas belajar jika siswa tersebut telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan yakni 75

Matematika sebagai bahan pelajaran disekolah yang disajikan oleh guru dimaksudkan agar siswa dapat menguasai dengan baik dengan penguasaan bahan pelajaran matematika mengakibatkan perubahan tingkah laku pada diri siswa dalam menguasai bahan pelajaran yang telah dipelajari

Menurut Blom (Suprijono,2015:6), hasil belajar mencangkup kemampuan kognitif, efektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan,ingatan) *comprehension* (pemahaman, menjelaskan meringkas, contoh), application (menerapkan) *analysis* (menguraikan, menentukan hubungan) synthesis (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evalution* (menilai). Domain efektif adalah receiving(sikap menerima), responding (memberikan respon) *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi). Domain psikomotor juga mencakup

keterampilan produktif, teknik, fisik, social, manajerial, dan intelektual. Selain itu, menurut Suprijono (Thobroni,2015:20), hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian,sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Sementara menurut lindgren hasil pembelajaran meliputi kecakapan, informasi, pengertian dan sikap.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara menyeluruh bukan hanya satu aspek potensi saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar pendidikan sebagaimana tersebut diatas dilihat secara terpisah melainkan menyeluruh. Untuk mengukur kemampuan siswa maka dilakukan tes hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams games tournament*.

2) Aktivitas Siswa

Aktivitas belajar matematika adalah proses komunikasi antara siswa dengan guru dalam lngkungan kelas sebagai hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas, dapat menjawab pertanyaan guru, dan dapat bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan

sekurang-kurangnya 70% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, baik aktivitas yang bersifat fisik maupun mental.

3) Respon Siswa

Respon siswa yang dimaksud adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* pada siswa. Untuk melihat tanggapan siswa, tentang penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* maka digunakan angket respon siswa untuk mengetahui respon positif dan respon negatif terhadap model pembelajaran ini.

2. Pembelajaran Matematika

Menurut Nata (Fathurrohman,2017: 18) Pembelajaran adalah usaha membimbing peserta didik dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar untuk belajar. Pada intinya, pembelajaran adalah usaha yang dilakukan oleh pendidik untuk membelajarkan peserta didik yang pada akhirnya terjadi perubahan tingkah laku.(Rusman, 2016:1) Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi,metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan model-model pembelajaran apa yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Dari kedua defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik secara sistematis untuk mencapai suatu target yang ingin dicapai.

Dalam penelitian ini pembelajaran matematika yang dimaksud adalah suatu kegiatan yang melibatkan guru, siswa dan komponen lainnya dalam proses pembelajaran yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam rangka membantu siswa dalam mempelajari matematika dengan mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi,memecahkan masalah, serta melatih cara berpikir dan menalar dalam menarik kesimpulan sehingga diharapkan siswa dapat berfikir secara logis dan rasional serta membentuk sikap kritis, cermat dan jujur, dimana alur proses pembelajaran tidak harus berasal dari guru ke siswa tetapi siswa juga bisa saling mengajar ke sesama siswa lainnya.

3. Model Kooperatif Tipe Teams games tournament (TGT)

(Fathurrohman,2017:45) model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana upaya-upaya berorientasi pada tujuan tiap individu menyumbang pencapaian tujuan individu lain guna mencapai tujuan bersama. Dengkan kata lain, pembelajaran kooperatif adalah bentuk pembelajaran yang menggunakan pendekatan melalui kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dan memaksimalkan kondisi belajar dalam mencapai tujuan belajar.

Pola pikir pembelajaran kooperatif dalam pada dasarnya manusia mempunyai perbedan, dengan perbedaan itu manusia saling asah,asih asuh (saling mencerdaskan). Model pembelajarn kooperatif mempunyai cukup banyak tipe model, namun dalam penelitian penulis menggunakan model Kooperatif Tipe *Teams games tournament*.

(Trianto,2010:83) model Tipe *Teams games tournament* dikembangkan secara asli oleh David De Vries dan Keath Edward (1995). Pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

(Huda,2013:197) *Teams games tournament* merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh slavin (1995) untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa *Teams games tournament* berhasil meningkatkan skil-skil dasar, pencapaian, interaksi positif antarsiswa,harga diri, dan sikap penerimaan pada siswa-siswa lain yang berbeda.

Menurut (Saco,2006 dalam Rusman,2016:224) dalam *Teams games tournament* siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lainuntuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran kadan-kadang dapat juga diselingi dengan pertanyaan yang berkaitan dengan kelompok (identitas kelompok mereka).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas model *Teams games tournament* adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang membagi kelompok siswa dengan kemampuan akademik siswa atau gander yang berbeda, dan terdapat game akademik dimana para siswa berkompetisi sebagai wakil kelompok mereka terhadap kelompok siswa yang lain yang kemampuan akademiknya setara dengan mereka.

Menurut Slavin (Fathurrohman, 2017: 55) pembelajaran kooperatif tipe Teams games tournament terdiri dari 5 tahapan yaitu :

- a) Tahap penyajian kelas
- b) Belajar dalam kelompok
- c) Games
- d) Tournament
- e) Penghargaan kelompok

(Tukiran Taniredja dkk,2011:70) langkah-langkah dalam pembelajaran kooperatif tipe *Teams games tournament* mengikuti urutan sebagai berikut: belajar kelompok, turnamen akdemik,penghargaan tim dan pemindahan atau *bumping*. Menurut Nur Asma (2006: 54) kegiatan pembelajaran dengan model *Teams games tournament* diawali dengan penyajian materi pembelajaran oleh guru dan diakhiri dengan memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa. Setelah itu, siswa pindah ke kelompok masing-masing untuk mendiskusikan dan menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah yang diberikan oleh guru. Sebagai ganti dari tes tertulis, setiap siswa akan bertemu seminggu sekali pada meja turnamen dengan dua rekan dari kelompok lain untuk membandingkan kemampuan kelompoknya dengan kelompok lain. Masing-masing siswa membawa pemerolehan poin dari meja turnamen ke kelompok semula. Penghargaan kelompok diberikan berdasarkan perolehan poin kelompok.

Harjoko (2014: 24) dalam skripsinya menyatakan tahap pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams games tournament* terbagi menjadi 8 tahapan yaitu : a) Pembentukan kelompok berdasarkan kemampuan

akademik siswa rendah, sedang dan tinggi, b) Pembentukan kelompok dengan

kemampuan akademik sama yang akan berlomba pada meja turnamen, c)

Guru menyampaikan materi pembelajaran, d) Siswa mengerjakan lembar

kegiatan secara kelompok, e) Tiap anggota dari masing-masing kelompok

menempati meja turnamen sesuai kelompok yang dibentuk berdasarkan

kemampuan akademik yang sama untuk melaksanakan game akademik, f)

Penghitungan skor tim, g) Penghargaan terhadap tim yang melampaui kriteria

yang telah ditetapkan, h) pembentukan kelompok baru untuk meja tournament

berikutnya.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas tahap-tahap pelaksanaan model

pembelajaran kooperatif tipe Teams games tournament yang akan digunakan

pada penelitian ini yaitu:

1) Tahap 1 : persiapan

a. Guru menyiapkan:

a) Kartu Soal

b) Lembar Kerja Siswa

c) Alat/Bahan

b. Siswa dibagi beberapa kelompok minimal 5 orang

c. Guru mengarahkan aturan permainan.

2) Tahap 2 : presentasi guru

3) Tahap 3 : Belajar dalam kelompok

4) Tahap 4 : games tournaments

5) Tahap 5 : Penghargaan Kelompok

4. Langkah-langkah pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe teams games tounaments

Langkah-langkah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Teams* games tournament didalam kelas dapat digambarkan secara garis besar sebagai berikut:

1) Pendahuluan

- a. Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, mengecek kehadiran siswa,menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menyiapkan diri untuk mengajar.
- b. memberikan motivasi kepada siswa.
- c. meberikan apresiasi mengenai materi yang akan diajarkan.
- d. menyampaiakn alur pembelajaran kepada siswa.
- e. membagi siswa secara heterogen kedalam kelompok- kelompok asal yang telah ditentukan(5-6 orang)

2) Inti

- a. Tahap penyajian materi
 - a) Memperkenalkan materi yang akan dibahas kepada siswa
 - Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami.

b. Tahap kegiatan kelompok

- a) Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok dan masing-masing anggota kelompok mencermati LKS dengan baik.
- b) Memberikan penjelasan singkat tentang cara mengerjakan LKS kepada siswa.

- c) Mempersilahkan siswa mengerjakan LKS dengan berdiskusi bersama teman kelompoknya.
- d) Mengontrol siswa mengerjakan LKS dan memberikan bantuan yang bersifat mengarahkan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.

c. Tahap permainan

- a) Mengarahkan siswa dari kelompok asal untuk masuk ke meja turnamen
- b) Memberikan arahan kepada siswa tentang tata cara turnamen dan mengingatkan siswa bahwa kemampuan dan keseriusan tiap anggota kelompok akan mempengaruhi keberhasilan tiap kelompok.

d. Tahap turnamen akademik

- a) Memantau pertandingan/turnamen yang berlangsung
- b) Setelah selesai turnamen, guru mempersilahkan setiap peserta kembali kekelompoknya dan menjumlah poin yang mereka dapat pada meja turnamen.

e. Tahap penghargaan kelompok

- a) Membahas hasil pon yang di peroleh siswa dan menuliskannya di papan tulis.
- b) Memberikan penghargaan kepada masing-masing kelompok asal.

3) Penutup

- a. Bersama-sama menyimpulkan materi yag telah dipelajari
- Bersama merefleksi pengetahuan yang diperoleh selama proses
 pembelajaran
- c. Memberikan tugas rumah
- d. Menutup pembelajaran.

B. Hasil Penelitian Relevan

penelitian yang dilakukan oleh Nenna Sari Ibnu dengan judul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Pada Siswa Kelas VII SMP Aisyiyah Paccinongang Kabupaten Gowa". hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belaiar matematika siswa mengalami pengkatan setelah diterapkannya model kooperatif tipe TGT hal itu ditunjukkan dengan peningkatan nilai KKM 80,81 berada pada kategori sedang, banyaknya siswa dinyatakan lulus secara klasikal mencapai nilai ≥ 75 adalah 27 siswa atau 87,1% dinyatakan tuntas, nilai gain ternormalisasi mencapai 0,68 berada pada kategori sedang. Aktivitas siswa dikategorikan aktif 87,5% aktif dalam proses pembelajaran matematika, hasil analisis respon siswa telah mencapai ≥ 75 atau rata-rata presentasi frekuensi siswa 92,26% memberi respon positif serta keterlaksanaan pembelajaran terlaksana dengan baik dengan rata-rata jumlah skor memperoleh 3,6.dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe tgt efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Aisyiah Paccinongang Kabupaten Gowa.

- b. penelitian yang dilakukan oleh Nasaruddin dengan judul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 28 Makassar". hasil penelitian menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar matematika siswa cukup tinggi 92,59% siswa mencapai ketuntasan klasikal tercapai minimal 75% siswa mencapai skor ketuntas klasikal yang diterapkan sekolah. Selanjutnya, uji signifikan keefektifan perlakuan juga menunjukkan bahwa t hitung = 16,88 dan t hitung > t table = (16,88 > 1,71) yang berarti perbedaan skor rata-rata antar posttest dengan pretest sangat signifikan. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran juga sangat aktif terbukti dengan presentase keaktifan rata-rata 78,59% dan memenuhi kriteria keefektifan minimal 75%. Sedangkan dilihat dari respon siswa setelah penerapan model tipe teams games tournament respon siswa sangat baik mencapai 95,22% yang memberi respon positif dan memenuhi kriteria keefektifan yakni minimal 80% siswa memberi respon positif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe tgt efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 28 Makassar.
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Muamanah yang berjudul "Efektivitas model pembelajaran kooperatif Tipe Teams games tournament (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pokok bahasan bangun ruang sederhana semester II kelas IV di MI Sultan Fatah DEMAK" dengan hasil bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams games tournament* dengan

- menggunakan alat peraga lebih baik dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi bangun ruang sederhana balok dan kubus.
- d. Zulhjrah(2016) melakukan penelitian pada kelas VII.5 SMP Negeri 1
 Palangga yang berjudul " Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui penerapan Model pembelajaran *Teams Games Toernament (TGT)* pada siswa kelas VII.5 SMP Negeri Palangga Kab.Gowa". hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *teams games tournament* adalah 80,68 dan berada pada kategori tinggi. Dari hasil tersebut diketahui bahwa 35 siswa mencapai KKM dan 5 siswa tidak mencapai KKM yang berarti ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai. Persentase frekuensi siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran yaitu 78,55 telah mencapai kriteria baik. Pesentase respon positif siswa terhadap pembelajaran matematika yaitu 98% dan hanya 2% respon negatif. Dari hasil penelitian tersebut maka disimpulkan bahwa pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* pada siswa kelas VII.5 SMP Negeri 1 Palangga Kab.Gowa.
- e. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriani pada tahun 2014 yang berjudul "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* pada siswa kelas VII.F SMPN 1 Sungguminasa "terbukti dengan meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar

matematika dari 34,92 % meningkat menjadi 89,78% diperoleh dari 36 siswa atau 100% telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) dan ini menunjukkan ketuntasan klasikal telah tercapai. Rata-rata persentase aktivitas siswa yaitu 82,32% serta angket respon siswa menunjukkan respon yang positif terhadap *teams games tournament*. Dari hasil analisis tersebut,dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Teams Games Tournament* efektif digunakan pada siswa kelas VII.F SMP Negeri 1 Sungguminasa.

C. Kerangka Pikir

Hasil belajar matematika siswa rendah karena minat belajar matematika siswa kurang. Rendahnya hasil belajar siswa dilihat dari ketidak mampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan(soal) yang dihadapi karena siswa merasa tidak termotivasi dalam belajar dan pembelajaran yang cenderung membosankan dalam kelas. Sehingga dibutuhkan model pembelajaran yang baru

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu kooperatif tipe *Teams games tournament* Metode ini menekankan siswa untuk saling bekerja sama didalam kelompok sehingga siswa belajar lebih cepat dan pengalaman kelompok yang sering beralih ke anggota-anggota kelompok membuat mereka bekerja lebih efektif sekembali ke pekerjaan mereka masingmasing dan di akhir pengelompokkan akan diberi hadiah. Hal tersebut adalah salah satu atau teknik seorang guru membangun semangat siswa. Jika siswa bersemangat untuk belajar, maka siswa akan terus belajar, sehingga hasil belajar pun semakin meningkat dan aktivitas siswa di kelas aktif serta siswa

memberikan respon yang positif terhadap model kooperatif tipe *Teams games tournament*. Dengan tercapainya hasil belajar siswa,aktivitas siswa,dan respon siswa positif maka dapat dikatakan pembelajaran telah terlaksana.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini ada 2 yaitu :

1. Hipotesis Mayor

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka hipotesis penelitian ini adalah "Model kooperatif tipe *Teams games tournament*" efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

2. Hipotesis Minor

- a. Hasil belajar matematika siswa
- a) Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah diterapkan model kooperatif tipe *Teams games tournament* lebih besar dari 74,9 (KKM = 75). Untuk pengujian secara statistic, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0$$
: $\mu = 74.9$ melawan H_1 : $\mu > 74.9$

b) Rata-rata gain ternormalisasi matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams games tournament* lebih besar dari 0,30 (minimal dalam kategori sedang).

$$H_0: \mu_g = 0.29 \ melawan \ H_1: \mu_g > 0.29$$

b. Aktivitas siswa dalam pembelajaran

Aktivitas siswa VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah diterapkan Model Kooperatif Tipe *Teams games tournament* minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respon siswa terhadap pembelajaran

Presentase respons positif siswa setelah diterapkan model Kooperatif Tipe

Teams games tournament minimal 75 %.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan melibatkan satu kelompok atau satu kelas yang dikenal dengan desain pra eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui gambaran efektivitas pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams games tournament* pada siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa,serta respon siswa terhadap pembelajran matematika dengan model model kooperatif tipe *Teams games tournament*

2. Desain Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan desain *one Group Pretest*Posttest Design, yaitu sebuah eksperimen yang dilaksanakan dengan satu kelompok yang diberikan pretest sebelum adanya perlakuan dan posttest setelah adanya suatu perlakuan dengan model kooperatif tipe Teams games tournament . Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebuh akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

Tabel 3.1 One Group Pretest-Posttest

Pretest	Treatment	Posttest
O_1	X	O_2
		(Sugiyono,2015:111)

Keterangan:

- O₁ tes awal yang diberikan pada kelas eksperimen diawal penelitian
- X perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu model kooperatif tipe *Teams games tournament*
- O_2 Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen di akhir penelitian.

C.Populasi dan Sampel

1.Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar.

2.Sampel

Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII A SMP Muhammadiyah 5 Makassar. Pengambilan sampel dalam penelitian ini 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*. Dari teknik ini maka terpilih kelas VII B sebagai sampel dalam penelitian ini.

D.Definisi Operasional Variabel

Adapun variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Evektivitas Pembelajaran

Efektivitas didefinisikan tercapainya tujuan pembelajaran yang direncanakan sebelumnya

2. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams games tournament*

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

3. Hasil belajar

Dalam penelitian ini hasi belajar matematika yang dimaksud adalah nilai akhir yang diperoleh siswa melalui tes yang diberikan setelah mendapatkan pengajaran materi dengan menerapkan model kooperatif tipe Teams games tournament . Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang telah mencapai ketuntasan individual dan klasikal, yakni siswa tersebut telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah, yaitu 75,00 dari skor ideal 100 dan tuntas klasikal minimal 75% yang telah tuntas belajar. Selanjutnya untuk mengetahui selisih antara posttest dan pretest digunakan skor gain ternormalisasi. Hasil belajar siswa dikatakn efektif jika rata-rata gain ternormalisasi siswa mnimal berada dalam kategori sedang atau lebih 0,29.

1. Aktivitas Siswa dalam Kegiatan Pembelajaran Matematika

Aktivitas belajar dalam penelitian ini adalah kegiatan yang dilakukan siswa secara sadar dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dapat mengakibatkan perubahan pengetahuan atau kemahiran pada siswa tersebut. Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif dan negativ. Aktivitas siswa yang positif misalnya: mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran, dan komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran, dan komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran, dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi sedangkan aktivitas siswa yang negative, misalnya me nggangu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar dikelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh keberhasilan guru. Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

1. Respon Siswa terhadap Pembalajaran Matematika

Respon siswa adalah tanggapan perasaan atau sikap siswa terhadap suatu hal, dalam penelitian ini yaitu tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament*. Respon siswa dibagi dua, yaitu respon positif dan respon negatif. Respon siswa yang positif merupakan tanggapan perasaan senang, setuju, atau merasakan ada kemajuan setelah pelaksanaan suatu model, pendekatan, dan metode pembelajaran. Sedangkan respon siswa yang negatif adalah sebaliknya. Pembelajaran dikatakan efektif apabila rata-rata persentase siswa yang memberikan respon positif minimal 75%

C. Prosedur Penelitian

Secara umum prosedur penelitian terdiri dari 3 tahap yaitu:

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Meminta izin kepada kepala sekolah SMP Muhammadiyah 5 Makassar untuk melakukan penelitin di sekolah tersebut.
- b. Melakukan komunikasi dengan guru bidang studi matematika
- c. Menelaah kurikulum matematika SMP kelas VII
- d. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran
- e. Menyusun dan menyiapkan instrument penelitian kemudian di validasi.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam penelitian ini diantaranya:

- a. Memberikan pretest diawal pembelajaran (pertemuan pertama)
- b. Melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams games tournament* .
- c. Melaksanakan observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- d. Memberikan angket respon siswa mengenai tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *teams games* tournament
- e. Memberikan tes dalam bentuk uraian untuk melakukan evaluasi (posttest).

3. Tahap Penyelesaian

- a. Mengelola data hasil penelitian
- b. Menganalisis dan membahas data hasil penelitian
- c. Menyimpulkan hasil penelitian.

D. Instrument Peneltian

1. Tes Hasil Belajar Matematika

Untuk mengetahui mengukur ketuntasan belajar siswa digunakan instrumen berupa tes hasil belajar. Tes ini dikembangkan dalam bentuk tes uraian (*essay*) yang dibuat dan dikembangkan sendiri oleh penulis berdasarkan persetujuan dosen pembimbing validator serta disetujui oleh guru matematika di SMP Muhammadiyah 5 Makassar sesuai dengan kisikisi tes yang meliputi materi yang telah diajarkan. Item tes dibuat berdasarkan materi yang diberikan selama penelitian ini berlangsung dengan berdasarkan rumusan indikator pembelajaran. Divalidasi oleh tim validator ahli yang berkompeten pada bidang ilmu yang digarap oleh peneliti.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Instrumen ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Lembar observasi ini digunakan untuk menjaring aktivitas siswa selama mereka belajar pada pelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* yang bertujuan untuk memperoleh data aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung.

3. Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

Angket respon siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai respon siswa terhadap pembelajaran yang digunakan. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran model Kooperatif tipe *Teams games tournament*. Aspek respon siswa menyangkut suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran, cara-cara guru mengajar dan saransaran.

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

- Data hasil belajar siswa dikumpul melalui pemberian tes hasil belajar siswa yang dilakukan dengan dua kali tes, yaitu:
 - a. Tes awal (pretest) adalah tes yang dilaksanakan sebelum adanya perlakuan. Tes ini digunakan untuk mengetahui tingat kemampuan awal siswa dalam pelajaran matematika.
 - b. Tes Akhir (posttest) adalah tes yang dilaksanakan setelah perlakuan diberikan. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika setelah mendapat perlakuan.
- 2. Data aktivitas siswa dikumpul melalui lembar observasi yang diberikan kepada observer untuk diisi dengan cara menuliskan ceklist(√) sesuai keadaan yang diamati.
- **3.** Data respon siswa dikumpul dengan menggunakan angket yang diberikan kepada siswa setelah diterapkan model Kooperatif Tipe *Teams games tournament*.

F. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik, yaitu :

1. Teknik Analisis Statistik Deskriptif

(Sugiyono,2017: 207) statistk 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 untuk umum atau generalisasi.

Analisis deskriptif dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa sebelum (pretest) dan setelah (posttest) melalui penerapan model *Teams games tournament*, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, serta respons siswa terhadap proses pembelajaran matematika. pengolahan datanya dapat berbentuk table,grafik, mean, median, modus, standar deviasi dan perhitungan presentase.

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

a. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Analisis statistik *deskriptif* dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Teams games tournament* yang meliputi: nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata,rentang, median, standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum. Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar

matematika siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 kategori Standar Hasil Belajar Siswa yang Diterapkan SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Nilai	Kategori
$0 \le x < 75$	kurang
$75 \le x < 80$	Cukup
$80 \le x < 90$	Baik
90 ≤ x ≤	Sangat baik

(sumber: bagian kurikulum)

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran matematika yang ditetapkan oleh SMP Muhammadiyah 5 Makassar tersaji pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kriteria Kelas VII

Nilai	Kriteria
$0 \le x < 75$	Tidak Tuntas
$75 \le x \le 100$	Tuntas
	(Symbon Dogion Vynilydym)

(Sumber : Bagian Kurikulum)

Dari table di atas, dapat disimpukan bahwa siswa yang memperoleh nilai 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 nol sampai kurang dari 75 atau berada pada kategori kurang maka siswa tersebut diinyatakan tidak tuntas dalam proses pembelajaran matematika.

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

$$\langle g \rangle = \frac{T_1' - T_1}{T_{max} - T_1}$$

(sumber:

yusri,2014:31)

Keterangan:

<g> = skor gain ternomalisasi

 $T'_1 = \text{skor } posttest$

 $T_1 = \text{skor } pretest$

 $T_{max} = skor maksimum ideal$

Tabel 3.4 Klasifikasi Normalisasi Gain

Koefisiesn Normalisasi Gain	Kategori
$g \le 0.30$	Rendah
0.30 < g < 0.70	Sedang
$g \ge 0.70$	Tinggi
	(Cymbon yyani 2014 21)

(Sumber: yusri, 2014:31)

Hasil belajar siswa dikatakan efektif jika rata-rata gain ternormalisasi siswa minimal berada dalam kategori sedang atau lebih dari 0,29.

b. Analisis Data Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dengan menggunakan presentase. Presentase pengamatan aktivitas siswa yaitu :

frekuensi setiap aspek pengamatan jumlah siswa	x 100%		
<u> </u>	. ~ .	2011	

(Sumber: yusri, 2014:31)

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ii dikatakan efektif apabila minimal 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Analisis Data Respon Siswa

Data respon siswa yang diperoleh melalui angket analisis dengan

menggunakan statistik deskriptif dengan presentase. Presentase dari setiap

respons siswa dihitung dengan rumus:

jumlah respon siswa tiap aspek yang muncul x 100%

jumlah siswa aspek

(Sumber: Yusri,2014 :31)

Respon siswa dikatakan positif dalam penelitian ini jika rata-rata jawaban

siswa terhadap pernyataan aspek positif diperoleh persentase $\geq 75\%$.

2. Analisis Statistika Infrensial

(Sugiyono, 2017: 209) statistik Inferensial adalah teknik statistik yang

digunaka untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk

populasi. Teknik ini dimaksudkan untuk pengujian hipotesis penelitian.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu

dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

a.Uji Normalitas

Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data tentang

hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan berasal

dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk pengujian tersebut

digunakan uji 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 a = 5%

 H_0 diterima apabila nilai P-value $\geq \alpha$ dan H_0 ditolak, jika P-value $< \alpha$ Setelah dilakukan *uji normalitas* selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik *uji-t* satu sampel. Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang telah dipaparkan pada bab II.

a) Pengujian hipotesis minor berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik satu sampel (*One Sample t-test*). Secara statistik, maka di rumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0: \mu = 74.9 \text{ lawan } H_1: \mu > 74.9$$

Keterangan:

μ : Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

 H_0 ditolak jika p- v_{alue} < α dan H_0 diterima jika P- v_{alue} > α dimana $\alpha = 5\%$. Jika p- v_{alue} < α berarti hasil belajar matematika siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar diterapkan Model Kooperatif tipe *Teams games tournament* lebih dari 74,9 (KKM =75).

b) Pengujian hipotesis minor berdasarkan gain (peningkatan) menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji-t satu sampel (*One Sample t-test*). Secara statistik, maka di rumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

 H_0 : $\mu_g = 0.3$ lawan H_1 : $\mu_g > 0.3$

Keterangan:

 μ_g : parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

 H_0 ditolak jika p- v_{alue} < α dan H_0 diterima jika p- v_{alue} > α dimana $\alpha = 5\%$. Jika p- v_{alue} < α berarti peningkatan hasil belajar matematika siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar bisa mencapai 0,3 (Gain = 0,30 berada dalam kategori sedang).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan anlisis inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik subjek penelitian sebelum dan sesudah pembelajaran matematika, hasil belajar siswa, aktivitas siswa selama proses pembelajaran, serta respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament pada kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar. Deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut di uraikan sebagai berikut:

- a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament pada kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar
 - 1) Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil *pretest* matematika siswa pada kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar yang dipilih sebagai sampel penelitian, berikut disajikan skor hasil *pretest* matematika siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil *Pretest* Matematika Kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Nilai Statistik
28
100
34
10
24
20,82
39,856
6,31

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa Kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar sebelum proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* adalah 20,82 dari skor ideal 100 yang dicapai oleh siswa dengan standar deviasi 6,31 Skor yang dicapai oleh siswa tersebut dari skor terendah 10, sampai dengan skor tertinggi 34 dengan rentang skor 24 yang diperoleh dari skor tertinggi dikurang 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 VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \le x < 75$	Kurang	28	100
$75 \le x < 80$	Cukup	0	0
$80 \le x < 90$	Baik	0	0
$90 \le x \le 100$	Sangat Baik	0	0
Jun	nlah	28	100

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.2 di atas menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas VII_B siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat kurang ada 28 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 20,82 dikonversi ke dalam 4 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar sebelum diajar melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament tergolong sangat rendah.

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

Tabel 4.3 Deskripsi Pencapaian Ketuntasan Belajar matematika pada Kelas VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar Sebelum Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \le x < 75$	Tidak tuntas	28	100
$75 \le x \le 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		28	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 28 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 VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar sebelum model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* tergolong sangat rendah.

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

Berikut disajikan deskripsi dan persentase hasil belajar matematika kelas VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah diberikan perlakuan.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Kelas VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar Setelah Diberikan Perlakuan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	28
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	100
Skor Minimum	68
Rentang Skor	32
Skor Rata-rata	87,53
Variansi	86,55
Standar deviasi	9,303

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa Kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah proses pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* adalah 87,53 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai oleh siswa dengan standar deviasi 9,303. Skor yang dicapai oleh siswa tersebut dari skor terendah 68, sampai dengan skor tertinggi 100 dan dengan rentang skor 32. 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 VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar Setelah Diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams* Games Tournament

Ounted 10.			
Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \le x < 75$	Kurang	4	14,39
$75 \le x < 80$	Cukup	1	3,61
$80 \le x < 90$	Baik	9	32
$90 \le x \le 100$	Sangat Baik	14	50

Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Ju	mlah	28	100

Sumber: data olah lampiran D

Pada tabel 4.5 di atas menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar, siswa yang memperoleh skor pada kategori kurang ada 4 siswa (14,39%), siswa yang memperoleh skor pada kategori cukup ada 1 siswa (3,61%), siswa yang memperoleh skor pada kategori baik ada 9 siswa (32%)dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat sangat baik ada 14 siswa (50%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 87,53 dikonversi ke dalam 4 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah diajar melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* berada pada kategori tinggi.

Selanjutnya, data hasil belajar setelah pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (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* pada Kelas VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar

	1		•
Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \le x < 75$	Tidak tuntas	4	14,3
$75 \le x \le 100$	Tuntas	24	85,7
Jumlah		28	100

Sumber: data olah lampiran D

Dari tabel 4.6 terlihat bahwa siswa yang tidak tuntas sebanyak 4 siswa (14,3%) sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu sebanyak 24 siswa (85,7%). Apabila tabel 4.6 dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah diterapkan model pembelajaran

kooperatif tipe *Teams Games Tournament* 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

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 Model kooperatif tipe *Teams* Games Tournament pada Kelas VIIB SMP Muhammadiyah 5 Makassar

NO	Aktivitas yang Pertemuan							Rata-rata		
	diamati		I		II		III		IV	Persentase
		F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	(%)
			Aktivitas Positif							
1	Memerhatikan penjelasan guru.	24	85,71	26	92,85	26	92,85	26	92,85	91,06
2	Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	18	64,28	10	35,71	8	28,57	5	17,85	36,60
3	Aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok	24	85,71	22	78,57	24	85,71	23	82,14	83,03
4	Aktif terlibat	27	96,42	25	89,28	24	85,71	26	92,85	91,06

5	dalam kegiatan pembelajaran dengan model teams games tournament Menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran berlangsung	26	92,85	25	89,28	27	96,42	24	85,71	91,06
	Rata-rata Persenta	ase (%	(o)							78,56
			Aktivita	as Ne	gatif					
6	Siswa yang melakukan kegiatan lain dalam proses pembelajaran pembelajaran (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar dan masuk ruangan tampa izin, dll).	4	14,28	2	7,14	2	7,14	2	7,14	8,92
	Rata-rata Persenta	ase (%	5)							8,92

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 empat pertemuan sebanyak 78,56%, persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru 91,06%, persentase siswa yang siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum

dipahami 36,60%, siswa yang aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok 83,03%, siswa yang aktif terlibat dalam kegiatan pembalajaran dengan model *teams games tournament* 91,06%. Siswa yang menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran 91,06% dan siswa yang melakukan kegiatan di luar proses pembelajaran (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar dan masuk ruangan tanpa izin, dll) 8,92%.

Selama kegiatan pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* berlangsung dalam proses pembelajaran, Secara umum analisis data aktivitas siswa menunjukkan bahwa aktivitas siswa berada pada kategori efektif, indikator aktivitas (1), (2), (3), (4), (5), dan (6) dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan keempat seluruhnya berada pada kategori baik yaitu dengan presentase 78,56% siswa yang melakukan aktivitas positif dan 8,92% siswa yang melakukan aktivitas negatif.

Adapun penentuan kategori aspek aktivitas siswa berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 4.9 Kriteria Aktivitas Siswa Pada Saat Proses Pembelajaran

Interval (%)	Kategori				
95 – 100	Sangat Baik				
85 - 94	Baik				
75 - 84	Sedang				
66 - 74	Buruk				
0 – 65	Sangat Buruk				

Sumber: Tirtana Arif (Ansar, 2010: 36)

Berdasarkan Tabel 4.8 bahwa dengan indikator aktivitas siswa yaitu siswa dikatakan aktif jika sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, meskipun dalam beberapa indikator aktivitas masih terdapat beberapa aspek yang hampir keluar dari rentang baik namun secara garis besar aktivitas siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar dikategorikan efektif. Hal ini dapat dilihat melalui rata-rata persentase aktivitas siswa untuk setiap aspek selama 4 kali pertemuan, keseluruhan aspek berada pada kategori sedang.

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

Hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* yang diisi oleh 28 siswa secara singkat ditunjukkan sebagai berikut:

Tabel 4.9 Deskripsi Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Aspek yang ditanyakan Frekuensi Persentase (%) No Tidak Kategori Ya **Tidak** Ya 1. Apakah Anda suka dengan 28 0 100 % 0 % pembelajaran matematika yang menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets? 2. Apakah model kooperatif 28 0 100 % 0 % tipe Teams Games Tournamets? merupakan hal baru bagi Anda? 3. Apakah Anda senang 24 4 86 14 % berdiskusi dan bekerja sama dengan rekan kerja Anda saat model kooperatif tipe *Teams* Games Tournamets berlangsung? 4. Apakah Anda suka dengan 28 0 100 % 0 % cara guru menyajikan pelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets? 5. Apakah metode model 28 0 100 % 0 % kooperatif tipe *Teams* Games Tournamets memudahkan Anda dalam memahami materi yang diajarkan guru? 6. Apakah Anda lebih 28 0 100 % 0 % mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?

Rata-rata	26,81	1,18	96 %	4 %
Jumlah	295	13	1.054 %	46 %
Games Tournamets?				
kooperatif tipe <i>Teams</i>				
pembelajaran berikutnya guru menerapkan model				
	20	<i>L</i>	<i>93</i> 70	7 70
matematika? 11. Setujukah Anda jika pada	26	2	93 %	7 %
lebih suka belajar				
Games Tournamets Anda				
kooperatif tipe <i>Teams</i>				
dengan penerapan model				
pembelajaran matematika				
10. Apakah setelah	28	0	100 %	0 %
Tournamets?				
Teams Games				
model kooperatif tipe				
pembelajaran dengan				
pertanyaan pada kegiatan				
ide/pendapat/ jawaban dari				
mengeluarkan				
Anda meningkat dalam				
9. Apakah rasa percaya diri	23	5	82 %	18 %
Games Tournamets?				
kooperatif tipe <i>Teams</i>				
menggunakan model				
matematika dengan				
mengikuti pembelajaran				
kemajuan setelah Anda	_0	J	200 /0	0 /0
8. Apakah Anda merasa ada	28	0	100 %	0 %
proses pembelajaran?				
siswa yang aktif dalam				
membuat Anda menjadi				
Games Tournamets				
kooperatif tipe <i>Teams</i>				
matematika dengan menggunakan model				
7. Apakah pembelajaran	26	2	93 %	7 %

Sumber: data olah Lampiran C

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament untuk

semua pertemuan bernilai positif. Jika dirata-ratakan skor jawaban aspek positif siswa mencapai 96% dan persentase siswa yang menjawab tidak sebanyak 4%. Menurut kriteria pada bab III, respon siswa dikatakan positif jika rata-rata jawaban siswa terhadap pernyataan aspek positif diperoleh persentase ≥ 75%. Dengan demikian, model kooperatif tipe Teams Games Tournament 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 $P_{value} \ge \alpha = 0.05$ maka distribusinya adalah normal.

Jika $P_{value} < \alpha = 0.05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program $Statistical\ Product\ and\ Service\ Solutions\ (SPSS)\ versi\ 16.0\ dengan\ Uji <math>Kolmogorov\text{-}Smirnov$. 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 model kooperatif tipe Teams Games Tournament pada kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar.

1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament 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 selain itu,nilai t hitung 7,187 lebih dari *t* tabel 1,70 karena t_{hitung}> t_{tabel} maka H₀ ditolak dan H₁ diterima sehingga rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model kooperatif tipe *teams games tournament* lebih dari 74,9. Ini berarti rata-rata hasil belajar *posttest* siswa kelas VII_B Muhammadiyah 5 Makassar lebih dari nilai KKM.

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

$$H_0: \, \mu_g = 0.29 \, \, melawan \, \, H_1: \, \mu_g > 0.29$$

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 VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa H₀ ditolak dan H₁ diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* memenuhi kriterian 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 hasil belajar siswa, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament*, 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 Model kooperatif tipe Teams Games Tournament

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

Teams Games Tournament menunjukkan bahwa dari 28 siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar, 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 umumnya masih tergolong sangat rendah dan tidak tuntas baik secara individu..

2) Hasil Tes Belajar Matematika Siswa Setelah Pembelajaran melalui Model kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Hasil analisis data hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games* menunjukkan bahwa siswa kelas VII_B SMP *Tournament* Muhammadiyah 5 Makassar yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 4 siswa atau 14,39% 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 87,53% siswa telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan kata lain, hasil belajar matematika siswa setelah model kooperatif tipe Teams Games Tournament berada pada kategori tinggi dan hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe teams games tournaments memenuhi KKM, yaitu 24 siswa telah mencapai ≥ 75% siswa yang tuntas secara individu. Oleh karena itu, hal-hal yang telah diungkapkan pada BAB II bahwa memang model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dikatakan efektif telah terlihat dan memenuhi indikator keefektifan pembelajaran matematika.

b. Aktivitas siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournament pada siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar menunjukkan bahwa perolehan persentase siswa yang memperhatikan penjelasan guru 91,06%, persentase siswa yang siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami 36,60%, siswa yang aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok 83,03%, siswa yang aktif terlibat dalam kegiatan pembalajaran dengan model teams games tournament 91,06%. Siswa yang menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran 91,06%. Dari beberapa aktivitas yang diamati selama empat pertemuan maka, rata-rata persentasi aktivitas siswa yaitu sebanyak 78,56% 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 model kooperatif tipe Teams Games Tournament 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 96% siswa di SMP Muhammadiyah 5 Makassar memberikan respon positif dari sejumlah pertanyaan yang diajukan, dan 4% 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 siwa 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 H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang berarti bahwa "terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* pada kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar" dimana nilai gainnya lebih dari 0,29.

Dari hasil pembahasan di atas diperoleh bahwa penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar. 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. Model kooperatif tipe Teams Games Tournament 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* 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* 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* 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 VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar 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 VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 87,53 dan standar deviasi 9,303. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 24 siswa atau 87,53% yang mencapai KKM dan 4 siswa atau 14,39% yang tidak mencapai KKM (mendapat skor di bawah 75) dan nilai gain ternormalisasi sebesar 0,79 yang berada pada kategori tinggi.
- 2. Gain peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassarsetelah 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 VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar memiliki indek gain = 0.79 dan berada pada interval $0.70 \le g$.
- 3. 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 78,56% aktif dalam pembelajaran matematika.
- 4. Rata-rata persentase siswa yang memberikan respon positif terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada pembelajaran matematika adalah 96%. 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:

- Kepada pihak sekolah SMP Muhammadiyah 5 Makassar 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

- Al-Tabany, Trianto Ibnu Badar.2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Depdiknas. 2006. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta.
- Fathurrohman, Muhammad. 2017. Model-Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fitriani.2014. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments(TGT) pada Siswa Kelas VII.F SMPN 1 Sungguminasa. Skripsi. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- 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. Skripsi diterbitkan.Yogyakarta:Universitas Negeri Yogyakarta.
- Huda, Miftahul. 2013. Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ibnu,Nenu Sari. 2018."Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Pada Siswa Kelas VII SMP Aisyiyah Paccinongang Kabupaten Gowa". Skripsi.Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Ibrahim. 2015. Efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan teori pemprosesan informasi setting kooperatif tipe teams games tournament (TGT) pada siswa kelas VIII MTs Guppi Samata. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Iriyanti.2015.Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Metode Indeks Card Match.
- Muawanah.2015."Efektivitas model pembelajaran kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) terhadap hasil belajar peserta didik pokok bahasan bangun ruang sederhana semester II kelas IV di MI Sultan Fatah DEMAK". Skripsi.Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Nasaruddin.2016. "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games

- Tournaments(TGT) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 28 Makassar. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Nur Asma. (2006). *Model Pembelajaran Kooperatif.* Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- 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.
- Rusman.2016.Model-Model Pembelajaran:Mengembangkan Profesionalisme Guru.Jakarta:Rajawali Pers.
- Setiawan, Muh Riki. 2018. Efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model Kooperatif tipe teams games tournament (TGT) pada siswa kelas VII.E SMP Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Sugiyono. 2017. Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung.
- 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, A. 2015. Cooperative Learning. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Supriyanto, Agus. 2015 Cooperatif Learning, Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Thobroni,M.2015.Belajar dan Pembelajaran Teori dan Praktik.Yogyakart:Ar-Ruzz Media
- Tukiran Taniredja, Efi Miftah Faridli & Sri Harmianto. (2011). *Model-model Pembelajaran Inovatif.* Bandung: Alfabeta.
- Trianto.2010.Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif:Konsep,Landasan dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan(KTSP).Jakarta:Kencana Prenada Media Group.

- Yusri.2014. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Intelectually Repetition (AIR) pada siswa kelas VII MTs Negeri Takalala Kabupaten Soppeng. Skripsi Tidak Diterbitkan. Makassar: Unismuh Makassar.
- Zulhijrah,N.2016. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments(TGT) pada Siswa Kelas VII.5 SMP Negeri 1 Palangga. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN KE-1

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII/ Ganjil

Materi Pokok : Persamaan Linear Satu Variabel & Pertidaksamaan

Linear Satu Variabel

Alokasi Waktu: 3 × 40 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 :Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, 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 :Mengolah, menyaji dan menalar 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 (IPK)
1.	1.1 Menghargai dan menghayati	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah
	ajaran agama yang dianutnya.	mengikuti pembelajaran
		matematika.
		1.1.2 Serius (sungguh-sungguh)
		dalam mengikuti
		pembelajaran matematika
		1.1.3 Bersyukur atas kebesaran
		Tuhan dengan adanya ilmu
		pengetahuan sehingga bisa
		menemukan karya-karya
		yang dikenal dan bermanfaat
		bagi banyak orang.
2.	2.1 Menunjukkan sikap logis,	2.1.1. Menunjukkan sikap gigih
	kritis, analitik, konsisten dan	(tidak mudah menyerah)
	teliti, bertangggung jawab,	dalam memecahkan masalah.
	responsif, dan tidak mudah	
	menyerah dalam	

NI.	V	Indikator Pencapaian Kompetensi
No.	Kompetensi Dasar	(IPK)
	memecahkan masalah.	
	2.2 Memiliki rasa ingin tahu,	2.2.1.Berani mengkomunikasikan
	percaya diri, dan ketertarikan	hasil diskusinya di depan
	pada matematika serta	kelas.
	memiliki rasa percaya pada	
	daya dan kegunaan	
	matematika, yang terbentuk	
	melalui pengalaman belajar.	
	2.3 Memiliki sikap terbuka,	2.3.1.Mendengarkan pendapat dari
	santun, objektif, menghargai	teman
	pendapat dan karya teman	
	dalam interaksi kelompok	
	maupun aktivitas sehari-hari.	
3.	3.6 menjelaskan persamaan dan	3.6.1 menentukan nilai variabel
	pertidaksamaan linear satu	dalam linear satu variabel
	variabel dan penyelesaiannya	3.6.2 menentukan nilai variabel
	4.6 menyelesaikan masalah yang	dalam pertidaksamaan linear
	berkaitan dengan persamaan	satu variabel
	dan pertidaksamaan linear	3.6.3 mengubah masalah yang
	satu variabel	berkaitan dengan persamaan
		dan pertidaksamaan dan

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
		pertidaksamaan linear satu
		variabel menjadi model
		matematika
		4.6.1 menyelesaikan masalah nyata
		yang berkaitan dengan
		persamaan dan pertidaksamaan
		linear satu variabel

C. Tujuan Pembelajaran

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut :

- Siswa mampu menentukan variabel dalam persamaan linear satu variabel
- Siswa mampu menentukan variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel

Siswa mampu mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

Siswa mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

D. Materi Pembelajaran

Memahami konsep persamaan linear satu variabel

Suatu kalimat dapat dibuat dari susunan kata-kata atau menggunakan simbol tertentu. Penggolongan kalimat dalam matematika dibagi menjadi dua, yaitu kalimat tertutup dan kalimat terbuka. Amati percakapan dua orang siswa, Toman dan Rizky, yang sedang bermain tebak-tebakan berikut.

Toman : "Riz, coba jawab pertanyaanku. Siapakah presiden pertama Republik Indonesia?"

Rizky: "Itu sih pertanyaan mudah, Tom. Presiden pertama Republik Indonesia adalah Ir. Soekarno."

Toman: "Betul."

Rizky: "Sekarang giliranku. Siapakah pencipta lagu Indonesia Raya?"

Toman: "Pencipta lagu Indonesia Raya adalah Kusbini."

Rizky: "Jawabanmu salah, Tom. Coba kalau matematika. Kamu kan jago matematika. Suatu bilangan jika dikalikan dua kemudian dikurangi tiga menghasilkan tujuh. Bilangan berapakah itu?"

Toman: "Ehm, sebentar Riz. Bilangan yang kamu maksud adalah 5, bukan? Lima dikali dua kemudian dikurangi tiga sama dengan tujuh. Benar kan? Sekarang giliranku. Suatu bilangan jika dikalikan oleh dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kalinya dan dikurangi satu sama dengan tujuh. Bilangan berapakah itu?"

Rizky: "Aduh, susah banget sih. Saya tebak bilangan yang kamu maksud adalah enam. Enam dikali dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kali enam dan dikurangi satu hasilnya tujuh. Bagaimana,

tebakanku benar kan?"

Toman: "Hampir benar. Jawaban yang benar adalah negatif enam."

Rizky: "Halah, kurang negatif saja. He he he."

Perhatikan kalimat-kalimat dalam percakapan Toman dan Rizky di atas.

Kalimat-kalimat tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok sebagai berikut.

1. Kalimat yang tidak dapat dinilai kebenarannya, yaitu:

□ Siapaka	h presider	ı pertama	Republik	Indonesia?

☐ Siapakah pencipta lagu Indonesia Raya?

□ Suatu bilangan jika dikalikan dua kemudian dikurangi tiga menghasilkan tujuh.

□ Suatu bilangan jika dikalikan oleh dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kalinya dan dikurangi satu sama dengan tujuh.

Kalimat-kalimat tersebut merupakan kalimat yang tidak dapat dinilai

benar atau salah. Mengapa?

2. Kalimat yang bernilai benar

☐ Presiden pertama Republik Indonesia adalah Ir. Soekarno.
☐ Lima dikali dua kemudian dikurangi tiga sama dengan tujuh.
3. Kalimat yang bernilai salah
☐ Pencipta lagu Indonesia Raya adalah Kusbini.
☐ Enam dikali dua pertiga kemudian dikurangi oleh dua kali enam dan
dikurangi satu hasilnya tujuh.
Kelompok kalimat (2) dan kalimat (3) merupakan kelompok kalimat berita
(deklaratif) yang danat dinyatakan henar saja atau salah saja dan tidak

(deklaratif) yang dapat dinyatakan benar saja atau salah saja dan tidak keduaduanya.

Kalimat yang dapat dinyatakan benar saja atau salah saja dan tidak keduaduanya disebut dengan *kalimat tertutup* atau disebut juga *pernyataan*.

Kalian akan mempelajari lebih lanjut tentang pernyataan dalam Logika Matematika di tingkat SMA.

Contoh 1

1. Dua dikurang m sama dengan satu.

Merupakan kalimat terbuka karena memiliki variabel yaitu *m*.

2. y adalah bilangan prima yang lebih dari empat.

Merupakan kalimat terbuka yang memiliki variabel y.

$$3. x + 7 = 9.$$

Merupakan kalimat terbuka karena memiliki variabel *x*.

$$4.4 + b > 10.$$

Merupakan kalimat terbuka karena memiliki variabel b.

5.
$$2a - 4 < 31$$

Merupakan kalimat terbuka karena memiliki variabel a.

Suatu kalimat terbuka yang memiliki variabel harus diganti oleh satu atau lebih anggota dari himpunan semesta yang didefinisikan, sehingga kalimat terbuka yang diberikan akan menjadi benar. Pengganti variabel tersebut dinamakan *selesaian*. Himpunan semua selesaian dalam kalimat terbuka disebut *himpunan selesaian*. Bagaimanakah cara kalian menentukan unsur-unsur yang nilainya belum diketahui dari kalimat (3), (4), dan (5) agar menjadi kalimat yang dinyatakan benar? Tukarkan jawaban dengan temanmu. Apakah ada jawaban yang berbeda di kelasmu? Mengapa?

Contoh 2

1. x + 2 = 6, pengganti x yang benar adalah 4. Jadi, selesaiannya adalah x = 4, dan himpunan selesaiannya adalah $\{4\}$.

- 2. p adalah bilangan ganjil, p ∈ {1, 2, 3, ..., 10}. Pengganti p supaya pernyataan bernilai benar adalah 1, 3, 5, 7, dan 9. Jadi, himpunan selesaiannya adalah {1, 3, 5, 7, 9}.
- 3. 5x + 2 = 9, dengan $x \in$ himpunan bilangan asli. Tidak ada pengganti x yang membuat pernyataan menjadi benar. Jadi, himpunan selesaiannya adalah \emptyset atau $\{\ \}$

Ayo kita amati

Perhatikan contoh-contoh kalimat terbuka berikut.

a.
$$x + 7 = 9$$

b.
$$4 + b > 10$$

c.
$$4x - 2 = 6 - 8x$$

d.
$$2a - 4 < 31$$

e.
$$x + 10y = 100$$

f.
$$m = 8$$

g.
$$2p = 10$$

h.
$$-3y - 3 = 4y + 8$$

i.
$$13 - 2m \le 9m$$

j.
$$x^2 - 4 = 0$$

Kalimat-kalimat terbuka di atas memiliki variabel, kedua sisi dihubungkan oleh tanda sama dengan (=) atau pertidaksamaan (<, >, \le , \ge) dan dapat digolongkan sebagai berikut.

- a. Bentuk (a), (c), (f), (g) dan (h) merupakan persamaan linear satu variabel
- b. Bentuk (e) merupakan persamaan linear dengan dua variabel.
- c. Bentuk (j) merupakan persamaan kuadrat dengan satu variabel.
- d. Bentuk (b), (d), dan (i) merupakan pertidaksamaan linear satu variabel.

Contoh 3

- 1. Tuliskan kalimat berikut menjadi suatu persamaan.
 - a. Jumlah suatu bilangan *n* dan 7 adalah 15.

Jumlah suatu bilangan *n* dan 7 adalah 15.

$$n + 7 = 15$$

Jadi, persamaannya adalah n + 7 = 15.

b. Selisih bilangan y dan 7 adalah 3.

$$y - 7 = 3$$

Jadi, persamaannya adalah y - 7 = 3.

c. Hasil kali bilangan g dan 5 sama dengan 30.

Hasil kali bilangan *g* dan 5 sama dengan 30.

$$5g = 30$$

Jadi, persamaannya adalah 5g = 30.

2. Sebanyak 24 siswa tereliminasi dalam babak penyisihan pada pemilihan siswa berprestasi. Babak penyisihan ini menyisakan 96 siswa untuk babak berikutnya. Tuliskan persamaan yang dapat kalian gunakan untuk menentukan banyak siswa yang mengikuti pemilihan siswa berprestasi semula.

Penyelesaian Alternatif

Kalimat	Banyaknya siswa	dikurangi	Banyaknya	Sama	Banyaknya
	yang mengikuti		siswa yang	dengan	siswa yag
	pemilihan siswa		tereliminasi		tersisa
	berprestasi mula-				
	mula				

Misalkan variabel *s* adalah banyak siswa yang mengikuti pemilihan siswa berprestasi mula-mula

Persamaan s – 24 = 96

Jadi, persamaannya adalah s - 24 = 96.

E. Metode Pembelajaran

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

F. Media dan Bahan

1. Media

Lembar Kerja

2. Alat dan Bahan

Spidol

G. Sumber Belajar

Buku siswa matematika SMP/MTS Kelas VII semester 1

H.

Langkah-langkah

Pembelajaran



Pertemuan Pertama (3 \times

40 menit)

FASE	KEGIATAN GURU	
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	 Guru memberikan salam dan meminta seluruh peserta didik berdoa sebelum pelajaran dimulai.] Guru mengabsensi peserta didik Guru menyiapkan peserta didik psikis dan fisik agar peserta didik bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Guru mengingatkan materi yang telah dipelajari sebelumnya Guru menegaskan tujuan pembelajaran. Guru menginformasikan bahwa hari ini peserta didik akan bekerja secara kelompok dan meminta peserta didik berkumpul dengan kelompoknya. 	
Fase 2: Menyampaikan informasi Fase 3: Mengorganisasikan siswa kedalam timtim belajar	Guru menyampaikan materi pelajaran yaitu memahami konsep persamaan linear satu variabel Guru membagi siswa kedalam kelompok 4-5 orang yang sifatnya heterogen.	
Fase 4:	Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru	

Membantu kerja	• Guru berkeliling mengamati kerja siswa sambil
tim dan belajar	membimbing kelompok-kelompok belajar yang mengalami kesulitan.
Fase 5 : Evaluasi	 Guru memberikan suatu permainan yang bersifat matematis untuk dimainkan siswa dengan anggota kelompok lain untuk memperoleh tambahan skor tim mereka melalui Lembar Kerja Siswa (Lampiran 1) Guru membentuk kelompok homogen untuk pelaksanaan turnamen Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam
	masing-masing meja turnamen dan soal antara meja yang satu berbeda dengan soal meja yang lain. (Lampiran 2)
Fase 6:	Memberi penghargaan kepada individu ataupun kelompok
Memberikan pengakuan atau penghargaan penghargaan	yang mendapatkan hasil yang baik.

I. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian
 - a. Pengamatan
 - b. Tes Tertulis (LKS)
- 2. <u>Instrumen penilaian (terlampir)</u>

Makassar,	2018
i,	
	Makassar,

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN KE-2

Nama Sekolah : SMP muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII/ Ganjil

Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu

Variabel

Alokasi Waktu: 2 × 40 menit

J. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 :Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, 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 :Mengolah, menyaji dan menalar 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.

K. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	1.1 Menghargai dan menghayati	1.1.4 Berdoa sebelum dan sesudah
	ajaran agama yang dianutnya.	mengikuti pembelajaran
		matematika.
		1.1.5 Serius (sungguh-sungguh)
		dalam mengikuti
		pembelajaran matematika
		1.1.6 Bersyukur atas kebesaran
		Tuhan dengan adanya ilmu
		pengetahuan sehingga bisa
		menemukan karya-karya
		yang dikenal dan bermanfaat
		bagi banyak orang.
	2436 : 11 - 1 - 1	212.14
2.	2.4 Menunjukkan sikap logis,	2.1.2. Menunjukkan sikap gigih
	kritis, analitik, konsisten dan	(tidak mudah menyerah)
	teliti, bertangggung jawab,	dalam memecahkan masalah.
	responsif, dan tidak mudah	
	menyerah dalam	

NT.	IZ4	Indikator Pencapaian Kompetensi
No.	Kompetensi Dasar	(IPK)
	memecahkan masalah.	
	2.5 Memiliki rasa ingin tahu,	2.2.1.Berani mengkomunikasikan
	percaya diri, dan ketertarikan	hasil diskusinya di depan
	pada matematika serta	kelas.
	memiliki rasa percaya pada	
	daya dan kegunaan	
	matematika, yang terbentuk	
	melalui pengalaman belajar.	
	2.6 Memiliki sikap terbuka,	2.3.1.Mendengarkan pendapat dari
	santun, objektif, menghargai	teman
	pendapat dan karya teman	
	dalam interaksi kelompok	
	maupun aktivitas sehari-hari.	
3.	3.6 menjelaskan persamaan dan	
	pertidaksamaan linear satu	3.6.1 menentukan nilai variabel
	variabel dan penyelesaiannya	dalam linear satu variabel
	4.6 menyelesaikan masalah yang	3.6.2 menentukan nilai variabel
	berkaitan dengan persamaan	dalam pertidaksamaan linear
	dan pertidaksamaan linear	satu variabel
	satu variabel	3.6.3 mengubah masalah yang
		berkaitan dengan persamaan

NT.	W 4 P	Indikator Pencapaian Kompetensi
No.	Kompetensi Dasar	(IPK)
		dan pertidaksamaan dan
		pertidaksamaan linear satu
		variabel menjadi model
		matematika
		4.6.1 menyelesaikan masalah nyata
		yang berkaitan dengan
		persamaan dan pertidaksamaan
		linear satu variabel

Tujuan Pembelajaran

L.

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut :

- Siswa mampu menentukan variabel dalam persamaan linear satu variabel
- Siswa mampu menentukan variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- Siswa mampu mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

Siswa mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

M. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan persamaan menggunakan penjumlahan atau pengurangan

Dalam menyelesaikan persamaan linear satu variabel, tujuannya adalah menyederhanakan persamaan untuk menyisakan variabel saja di salah satu sisi. Setiap langkah yang digunakan untuk menyederhanakan persamaan menghasilkan persamaan ekuivalen. Apakah yang dimaksud dengan persamaan ekuivalen?

Perhatikan persamaan-persamaan berikut.

$$1. x + 1 = 3$$

$$2. x + 2 = 4$$

$$3.2x - 2 = 6$$

Bagaimanakah himpunan selesaian dari ketiga persamaan di atas?

Ketiga persamaan tersebut memiliki himpunan selesaian yang sama. Persamaanpersamaan di atas disebut dengan *persamaan yang ekuivalen* atau *persamaan yang setara*. Persamaan yang ekuivalen dapat dimodelkan sebagai timbangan yang seimbang kemudian kedua lengan ditambah atau dikurangi oleh beban yang sama, namun timbangan masih dalam keadaan seimbang. Setelah kalian memahami bagaimana menentukan selesaian persamaan linear di atas, lengkapi tabel berikut. Tulis pertanyaan yang menyatakan persamaan. Kemudian cek selesaian yang kalian peroleh.

Persamaan	Pertanyaan	Selesaian	Cek
x + 1 = 5	Berapakah nilai x	x = 4	x + 1 = 5
	supaya		4 + 1 = 5
	persamaan bernilai		5 = 5 (benar)
	benar?		
4 + m = 11			
8 = a + 3			
x - 9 = 20			
13 = p - 4			

Contoh 1

1. Tentukan selesaian dari persamaan berikut.

a.
$$x + 4 = 7$$

b.
$$8 = x - 7$$

Alternatif Penyelesaian

a.
$$x + 4 = 7$$

$$x + 4 + (-4) = 7 + (-4)$$

$$x + 4 = 3$$

$$x = 3$$

b.
$$8 = x - 7$$

$$8 + 7 = x - 7 + 7$$

$$15 = x + 0$$

$$15 = x$$

2. Tentukan himpunan selesaian dari 12 + x = 40

Alternatif Penyelesaian

$$12 + x = 40$$

$$12 - 12 + x = 40 - 12$$

$$x = 28$$

 Andi memakan 8 kue baruasa dan Nyoman memakan 11 kue baruasa dari kemasan yang baru dibuka. Mereka berdua menyisakan 23 kue baruasa di dalam kemasan. Tulis persamaan dan tentukan selesaiannya untuk mengetahui banyaknya kue *baruasa* dalam kemasan semula.

Penyelesaian Alternatif

Kata-kata Banyak kue semula dikurangi banyak kue yang dimakan Andi dikurangi banyak kue yang dimakan Nyoman sama dengan banyak kue yang tersisa.

Variabel Misalkan b adalah banyak kue dalam kemasan semula

Persamaan
$$b - 8 - 11 = 23$$

$$b-8-11 = 23$$

 $b-19 = 23$
 $b-19+19 = 23+19$
 $b=42$

Jadi, banyak kue *baruasa* dalam kemasan semula adalah 42 kue.

Metode Pembelajaran

- 1. Metode diskusi, tanya jawab, pengamatan, dan penugasan
- 2. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments*(*TGT*)

N. Media dan Bahan

1. Media

Lembar Kerja

2. Alat dan Bahan

Spidol

O. Sumber Belajar

P. Langkah-langkah

Pembelajaran



Pertemuan kedua (3 \times 40

menit)

FASE	KEGIATAN GURU	
Fase 1:	Guru memberikan salam dan meminta seluruh peserta	
Menyampaikan	didik berdoa sebelum pelajaran dimulai.]	
tujuan dan	Guru mengabsensi peserta didik	
mempersiapkan siswa	Guru menyiapkan peserta didik psikis dan fisik agar	
Siswa	peserta didik bersemangat dalam mengikuti	
	pembelajaran.	
	Guru mengingatkan materi yang telah dipelajari	
	sebelumnya	
	Guru menegaskan tujuan pembelajaran.	
	Guru menginformasikan bahwa hari ini peserta didik	
	akan bekerja secara kelompok dan meminta peserta	
	didik berkumpul dengan kelompoknya.	
Fase 2:	Guru menyampaikan materi pelajaran yaitu	
Menyampaikan informasi	menyelesaikan persamaan menggunakan penjumlahan atau pengurangan	
Fase 3:	Guru membagi siswa ke dalam kelompok 4-5 orang yang	
Mengorganisasikan	sifatnya heterogen.	
siswa kedalam tim-		
tim belajar		
Fase 4:	Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan	
Membantu kerja	permasalahan yang diberikan guruGuru berkeliling mengamati kerja siswa sambil	
tim dan belajar	membimbing kelompok-kelompok belajar yang mengalami kesulitan.	

Fase 5 : Evaluasi		 Guru memberikan suatu permainan yang bersifat matematis untuk dimainkan siswa dengan anggota kelompok lain untuk memperoleh tambahan skor tim mereka melalui Lembar Kerja Siswa (Lampiran 1) Guru membentuk kelompok homogen untuk pelaksanaan turnamen Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam
		masing-masing meja turnamen dan soal antara meja yang satu berbeda dengan soal meja yang lain. (Lampiran 2)
Fase 6: Memberikan pengakuan penghargaan penghargaan	atau	Memberi penghargaan kepada individu ataupun kelompok yang mendapatkan hasil yang baik.

Q. Penilaian

- 1. Teknik Penilaian
 - a. Pengamatan
 - b. Tes tertulis (LKS)
- 2. Instrumen penilaian (terlampir)

	Makassar,	2018
Mengetahui,		
	Peneliti,	
Guru Mata Pelajaran Matematika		
Peneliti,		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN KE-3

Nama Sekolah : SMP muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII/ Ganjil

Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu

Variabel

Alokasi Waktu: 3 × 40 menit

R. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 :Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, 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 :Mengolah, menyaji dan menalar 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.

S. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
1.	1.1 Menghargai dan menghayati	1.1.7 Berdoa sebelum dan sesudah
	ajaran agama yang dianutnya.	mengikuti pembelajaran
		matematika.
		1.1.8 Serius (sungguh-sungguh)
		dalam mengikuti
		pembelajaran matematika
		1.1.9 Bersyukur atas kebesaran
		Tuhan dengan adanya ilmu
		pengetahuan sehingga bisa
		menemukan karya-karya
		yang dikenal dan bermanfaat
		bagi banyak orang.
2.	2.7 Menunjukkan sikap logis,	3.1.1.Menunjukkan sikap gigih
	kritis, analitik, konsisten dan	(tidak mudah menyerah)
	teliti, bertangggung jawab,	dalam memecahkan masalah.
	responsif, dan tidak mudah	
	menyerah dalam	
	memecahkan masalah.	

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
140.	ixompetensi Dasai	(IPK)
	2.0 Marrille	221 Daniel II II II
	2.8 Memiliki rasa ingin tahu,	2.2.1.Berani mengkomunikasikan
	percaya diri, dan ketertarikan	hasil diskusinya di depan
	pada matematika serta	kelas.
	memiliki rasa percaya pada	
	daya dan kegunaan	
	matematika, yang terbentuk	
	melalui pengalaman belajar.	
	2.9 Memiliki sikap terbuka,	2.3.1.Mendengarkan pendapat dari
	santun, objektif, menghargai	teman
	pendapat dan karya teman	
	dalam interaksi kelompok	
	maupun aktivitas sehari-hari.	
3.	3.6 menjelaskan persamaan dan	3.6.1 menentukan nilai variabel
	pertidaksamaan linear satu	dalam linear satu variabel
	variabel dan penyelesaiannya	3.6.2 menentukan nilai variabel
	4.6 menyelesaikan masalah yang	dalam pertidaksamaan linear
	berkaitan dengan persamaan	satu variabel
	dan pertidaksamaan linear	3.6.3 mengubah masalah yang
	satu variabel	berkaitan dengan persamaan
		dan pertidaksamaan dan
		pertidaksamaan linear satu

N T	W 4 1D	Indikator Pencapaian Kompetensi
No.	Kompetensi Dasar	(IPK)
		variabel menjadi model
		matematika
		4.6.1 menyelesaikan masalah nyata
		yang berkaitan dengan
		persamaan dan pertidaksamaan
		linear satu variabel

T. Tujuan Pembelajaran

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut :

- Siswa mampu menentukan variabel dalam persamaan linear satu variabel
- Siswa mampu menentukan variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- Siswa mampu mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika
- Siswa mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

U. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan persamaan menggunakan perkalian atau pembagian

Pada kegiatan sebelumnya kalian telah menerapkan operasi penjumlahan dan pengurangan pada persamaan yang ekuivalen untuk menyelesaikan suatu persamaan. Pada kegiatan ini akan diperluas lagi dengan menggunakan operasi perkalian dan pembagian untuk menyelesaikan persamaan. Perhatikan ketiga gambar bangun di bawah. Bagaimana cara kalian untuk menentukan nilai x

Ayo Kita Amati

1. Gunakan persamaan untuk memodelkan soal cerita berikut.

"Tiga anak logam yang bersahabat telah mengumpulkan 24 koin seribuan. Mereka beristirahat di dermaga untuk membagi rata koin yang mereka dapatkan. Berapa banyak koin seribuan yang setiap anak dapatkan?" Bagaimanakah persamaan yang bisa kalian buat untuk menyatakan masalah di atas?

Alternatif penyelesaian

$$3x + 6 = 12$$

$$3x + 6 + (-6) = 12 + (-6)$$

$$3x = 6$$

$$(\frac{1}{3})3x = (\frac{1}{3})6$$

$$(\frac{1}{3}x3)x = 2$$

$$1 \times x = 2$$

$$x = 2$$

Contoh 4.5

Tentukan himpunan selesaian dari setiap persamaan linear dua variabel berikut.

a.
$$3x + 1 = -7$$

b.
$$-\frac{3}{5}p = \frac{4}{15}$$

Alternatif penyelesaian

a.
$$x + 1 = -7$$

 $3x + 1 - 1 = -7 - 1$
 $3x = -8$
 $\frac{3x}{3} = \frac{-8}{3}$

Himpunan selesaian dari persamaan 3x + 1 = -7 adalah $\{-\frac{8}{3}\}$

b.
$$-\frac{3}{5}p = \frac{4}{15}$$

$$(-\frac{5}{3})(-\frac{3}{5}p) = (-\frac{5}{3})(-\frac{4}{15})$$

$$P = (-\frac{\frac{1}{5}}{3})(\frac{4}{15}) = (-\frac{1}{3})(\frac{4}{3})$$

$$P = (-\frac{4}{9})$$

 $x = -\frac{8}{3}$

Jadi, himpunan selesaianya adalah $\left\{-\frac{4}{9}\right\}$.

Pada dua kegiatan sebelumnya, persamaan yang dicontohkan memiliki variabel di salah satu sisi atau berada di salah satu lengan pada timbangan. Bagaimana cara kalian untuk menyelesaikan persamaan yang memiliki variabel di kedua sisi? Untuk mengetahui bagaimana menyelesaikannya, perhatikan contoh berikut.

Contoh 4.6

Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel

$$5m + 4 = 2m + 16$$
.

$$5m + 4 + (-4) = 2m + 16 + (-4)$$

$$5m + 0 = 2m + 12$$

$$5m = 2m + 12$$

$$5m - 2m = 2m - 2m + 12$$

$$3m = 12$$

$$(\frac{1}{3})3m = (\frac{1}{3})12$$

$$(\frac{1}{3}x3)m = 4$$

$$m = 4$$

Jadi, himpunan selesaiannya adalah {4}.

Untuk menyelesaikan suatu persamaan, kadang kala kalian harus menyederhanakan persamaan sebelum menggunakan sifat ekuivalen.

Contoh 4.7

Tentukan selesaian dari persamaan 2(x-4) + 5x = 34

Penyelesaian Alternatif

Sebelum menyelesaikannya, kita harus menyederhanakan bentuk aljabar di sisi kiri.

$$2(x-4) + 5x = 34$$

$$2x - 8 + 5x = 34$$

$$7x - 8 = 34$$

$$7x - 8 + 8 = 34 + 8$$

$$7x = 42$$

$$\frac{7x}{7} = \frac{42}{7}$$

$$x = 6$$

V. Metode Pembelajaran

- 3. Metode diskusi, tanya jawab, pengamatan, dan penugasan
- 4. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments(TGT)*

W. Media dan Bahan

3. **Media**

Lembar Kerja

4. Alat dan Bahan

Spidol

X. Sumber Belajar

Buku siswa matematika SMP/MTS Kelas VII semester 1

Y. Langkah-langkah

Pembelajaran

4

Pertemuan kedua (3 \times 40

menit)

FASE	KEGIATAN GURU
Fase 1: Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan siswa	 Guru memberikan salam dan meminta seluruh peserta didik berdoa sebelum pelajaran dimulai.] Guru mengabsensi peserta didik Guru menyiapkan peserta didik psikis dan fisik agar peserta didik bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Guru mengingatkan materi yang telah dipelajari sebelumnya Guru menegaskan tujuan pembelajaran. Guru menginformasikan bahwa hari ini peserta didik akan bekerja secara kelompok dan meminta peserta didik berkumpul dengan kelompoknya.
Fase 2: Menyampaikan informasi	Guru menyampaikan materi pelajaran yaitu Menyelesaikan persamaan menggunakan perkalian atau pembagian

Fase 3: Mengorganisasikan siswa kedalam timtim belajar	Guru membagi siswa kedalam kelompok 4-5 orang yang sifatnya heterogen.
Fase 4: Membantu kerja tim dan belajar	 Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru Guru berkeliling mengamati kerja siswa sambil membimbing kelompok-kelompok belajar yang mengalami kesulitan.
Fase 5: Evaluasi	 Guru memberikan suatu permainan yang bersifat matematis untuk dimainkan siswa dengan anggota kelompok lain untuk memperoleh tambahan skor tim mereka melalui Lembar Kerja Siswa (Lampiran 1) Guru membentuk kelompok homogen untuk pelaksanaan turnamen Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam masing-masing meja turnamen dan soal antara meja yang satu berbeda dengan soal meja yang lain. (Lampiran 2)
Fase 6: Memberikan pengakuan atau penghargaan penghargaan	Memberi penghargaan kepada individu ataupun kelompok yang mendapatkan hasil yang baik.

Z. Penilaian

- 3. Teknik Penilaian
 - c. Pengamatan
 - d. Tes tertulis (LKS)
- 4. Instrumen penilaian (terlampir)

	Makassar,	2018
Mengetahui,		
F	Peneliti,	
Guru Mata Pelajaran Matematika		
Peneliti,		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) PERTEMUAN KE-4

Nama Sekolah : SMP muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII/ Ganjil

Materi Pokok : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu

Variabel

Alokasi Waktu : 2×40 menit

A. Kompetensi Inti

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 :Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, 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 :Mengolah, menyaji dan menalar 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 (IPK)
1.	1.1 Menghargai dan menghayati	1.1.10 Berdoa sebelum dan sesudah
	ajaran agama yang dianutnya.	mengikuti pembelajaran matematika.
		1.1.11 Serius (sungguh-sungguh)
		dalam mengikuti pembelajaran matematika
		1.1.12 Bersyukur atas kebesaran
		Tuhan dengan adanya ilmu
		pengetahuan sehingga bisa
		menemukan karya-karya yang dikenal dan bermanfaat
		bagi banyak orang.
2.	2.10 Menunjukkan	3.1.2. Menunjukkan sikap gigih
	sikap logis, kritis, analitik,	(tidak mudah menyerah)
	konsisten dan teliti,	dalam memecahkan masalah.
	bertangggung jawab,	
	responsif, dan tidak mudah	
	menyerah dalam	

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
		(IPK)
	memecahkan masalah.	2.2.1.Berani mengkomunikasikan
	2.11 Memiliki rasa	hasil diskusinya di depan
	ingin tahu, percaya diri, dan	kelas.
	ketertarikan pada matematika	
	serta memiliki rasa percaya	
	pada daya dan kegunaan	
	matematika, yang terbentuk	
	melalui pengalaman belajar.	2.3.1.Mendengarkan pendapat dari
	2.12 Memiliki sikap	teman
	terbuka, santun, objektif,	
	menghargai pendapat dan	
	karya teman dalam interaksi	
	kelompok maupun aktivitas	
	sehari-hari.	
3.	3.6 menjelaskan persamaan dan	3.6.1 menentukan nilai variabel
	pertidaksamaan linear satu	dalam linear satu variabel
	variabel dan penyelesaiannya	3.6.2 menentukan nilai variabel
	4.6 menyelesaikan masalah yang	dalam pertidaksamaan linear
	berkaitan dengan persamaan	satu variabel
	dan pertidaksamaan linear	3.6.3 mengubah masalah yang

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
	satu variabel	berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika 4.6.1 menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

c. Tujuan Pembelajaran

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut :

- 1.Siswa mampu menentukan variabel dalam persamaan linear satu variabel
- 2.Siswa mampu menentukan variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- 3.Siswa mampu mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

Siswa mampu menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

d. Materi Pembelajaran

Menyelesaikan masalah pertidaksamaan linear satu variabel

Seperti halnya pada persamaan yang telah kalian pelajari di Kegiatan 4.1 - 4.3, pertidaksamaan pun sering dijumpai dalam masalah sehari-hari. Perhatikan masalah berikut. Untuk menjadi pramuka, usia kalian harus kurang dari 18 tahun. Selama 4 tahun ini, kalian masih memenuhi syarat untuk menjadi Praja Muda Karana. Masalah di atas dapat dengan mudah diubah menjadi pertidaksamaan linear. Menurut kalian, jika x adalah usia kalian saat ini, manakah empat pertidaksamaan berikut yang menyatakan masalah di atas?

a.
$$x + 4 > 18$$
 b. $x + 4 \ge 18$

c.
$$x + 4 < 18$$
 d. $x + 4 \le 18$

Bagaimanakah menyelesaikan pertidaksamaan? Dalam menyelesaikan pertidaksamaan, langkah-langkah yang digunakan sama dengan langkah-langkah yang kalian gunakan untuk menyelesaikan persamaan linear variabel. Untuk memahami bagaimana bagaimana menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pertidaksamaan, mari ikuti Kegiatan 4.5 ini dengan baik.

Ayo Kita Amati

Dalam menyelesaikan pertidaksamaan, ada kalanya kita diharuskan menggunakan sifat-sifat ketidaksamaan. Berikut beberapa sifat ketidaksamaan. Ketika kalian menambahkan atau mengurangi kedua sisi dari pertidaksamaan, tanda ketidaksamaan tidak berubah.

Jika
$$a < b$$
 maka $a + c < b + c$ Jika $a < b$ maka $a - c < b - c$

Jika
$$a > b$$
 maka $a + c > b + c$

Jika
$$a > b$$
 maka $a - c > b - c$

Perhatikan contoh berikut.

Perhatikan contoh berikut.

-4 < 2

$$-1 < 2$$

$$-4 + 3 < 2 + 3$$

$$-4-5 < 2-5$$

-1 < 5

$$-6 < -3$$

Sifat ini juga berlaku untuk \leq dan \geq .

- Perbedaan penting antara persamaan linear satu variabel dengan pertidaksamaan linear satu variabel ditunjukkan ketika kita mengali atau membagi kedua sisi pertidaksamaan dengan bilangan bukan nol.
 - a. Ketika kalian mengalikan atau membagi kedua sisi dengan bilangan

positif, maka tanda ketidaksamaan tidak berubah. Perhatikan tabel berikut.

Jika a < b maka $a \times c < b \times c$

Jika
$$a < b$$
 maka $\frac{a}{c} < \frac{b}{c}$

Jika a > b maka $a \times c > b \times c$

Jika
$$a < b$$
 maka $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

Perhatikan contoh berikut.

Perhatikan contoh berikut.

$$-4 < 2$$

$$-4 < 2$$

$$-4 \times 3 < 2 \times 3$$

$$\frac{-4}{3} < \frac{2}{3}$$

$$-12 < 6$$

$$-\frac{4}{3} < \frac{2}{3}$$

Sifat ini juga berlaku untuk \leq dan \geq .

b. Ketika kalian mengalikan atau membagi kedua sisi dengan *bilangan negatif*, maka tanda ketidaksamaan berubah. Perhatikan tabel berikut.

Jika a < b maka $a \times c < b \times c$

Jika a < b maka

 $\frac{\mathbf{a}}{c} < \frac{\mathbf{b}}{c}$

Jika a > b maka $a \times c > b \times c$

Jika a < b maka

 $\frac{a}{c} > \frac{b}{c}$

Perhatikan contoh berikut.

Perhatikan

contoh berikut.

-4 < 2

$$-4 > 2$$

$$-4\times(-2)>2\times(-2)$$

$$\frac{4}{-2} < \frac{-2}{-2}$$

8 > -4

$$-2 < 1$$

Sifat ini juga berlaku untuk \leq dan \geq .

Ayo Kita

Menggali Informasi

Contoh 4.14

Selesaikan pertidaksamaan x-4<-2. Gambar selesaiannya dalam garis bilangan dan tuliskan selesaiannya dalam notasi interval.

Penyelesaian Alternatif

$$x - 4 < -2$$

$$x-4+4<-2+4$$

Jadi, selesaiannya adalah x < 2 atau $(-\infty, 2)$.

Contoh 4.15

Selesaikan pertidaksamaan 13 $\leq x$ + 14. Gambar selesaiannya dalam garis bilangan.

$$13 \le x + 14$$

$$13 - 14 \le x + 14 - 14$$

$$-1 \le x$$

Jadi, selesaiannya adalah $-1 \le x$

Contoh 4.16

Tentukan selesaian dari pertidaksamaan linear berikut. Kemudian gambarkan garis bilangan dari selesaiannya.

$$-2x-5 < 2$$

Penyelesaian Alternatif

$$-2x-5 < 2$$

$$-2x-5+5<2+5$$

$$-2x < 7$$

$$\frac{-2x}{-2} > \frac{7}{-2}$$

$$x > -\frac{7}{2}$$
 atau $x > -3.5$

Contoh 4.17

Tentukan himpunan selesaian dari peridaksamaan linear berikut dengan x adalah bilangan bulat.

$$-6(x-3) \ge 2-2(x-8)$$

Penyelesaian Alternatif

$$-6(x-3) \ge 2 - 2(x-8)$$

$$-6x + 18 \ge 2 - 2x + 16$$

$$-6x + 18 \ge 18 - 2x$$

$$-6x + 2x + 18 \ge 18 - 2x + 2x$$

$$-4x + 18 \ge 18$$

$$-4x + 18 - 18 \ge 18 - 18$$

$$-4x \ge 0$$

$$\frac{-4x}{-4} \le \frac{0}{-4}$$

$$x \le 0$$

Jadi, himpunan selesaian dari pertidaksamaan $-6(x-3) \ge 2-2$ (x-8) adalah $\{x | x \le 0, x \in B\}$.

Contoh 4.18

Tentukan himpunan selesaian dari pertidaksamaan linear berikut dengan x adalah anggota himpunan bilangan asli, N.

$$\frac{-5x+2}{-3} > x+2$$

Alternatif Penyelesaian

$$\frac{-5x+2}{-3} > x+2$$

$$-3(\frac{-5x+2}{-3}) < -3(x+2)$$

$$-5x+2 < -3x-6$$

$$-2x+2 < -6$$

$$-2x < -8$$

$$\frac{-2x}{-2} > \frac{-8}{-2}$$

jadi, himpunan selesaian dari pertidaksamaan $\frac{-5x+2}{-3} > x+2$ adalah

$$\{x \mid x > 4, x \in N\}$$
 atau $\{5, 6, 7, 8, 9, ...\}$.

Contoh 4.19

Pak Ferdy memiliki sebuah mobil box pengangkut barang dengan daya angkut tidak lebih dari 800 kg. Berat Pak Fredy adalah 60 kg dan dia akan mengangkut kotak barang yang setiap kotak beratnya 20 kg. Tentukan pertidaksamaan dari situasi di atas. Tentukan banyak kotak paling banyak yang dapat diangkut oleh Pak Fredy dalam sekali pengangkutan.

Penyelesaian Alternatif

a. Misalkan: x = banyaknya kotak barang yang diangkut dalam mobil box.
Sehingga, pertidaksamaan dari situasi tersebut adalah sebagai berikut.
Banyak kotak dikali berat tiap kotak ditambah berat Pak Ferdy tidak lebih dari daya angkut mobil.

$$x \times 20 \qquad \qquad + \qquad \qquad \leq \qquad \qquad \leq$$

800

Jadi, pertidaksamaan dari situasi Pak Ferdy adalah $20 x + 60 \le 800$

b. Untuk menentukan banyak kotak paling banyak yang dapat diangkut oleh mobil box Pak Ferdy adalah dengan menentukan selesaian pertidaksamaan.

$$20 x + 60 \le 800$$

$$20 x + 60 - 60 < 800 - 60$$

$$20 x \le 740$$

x paling besar yang memenuhi pertidaksamaan $x \le 37$ adalah 37. Jadi, banyak kotak yang dapat diangkut Pak Fredy dalam sekali pengangkutan paling banyak 37 kotak.

d.Metode Pembelajaran

- 5. Metode diskusi, tanya jawab, pengamatan, dan penugasan
- 6. Metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments(TGT)*

e. Media dan Bahan

5. Media

Lembar Kerja

6. Alat dan Bahan

Spidol

f. Sumber Belajar

Buku siswa matematika SMP/MTS Kelas VII semester 1

g.Langkah-langkah Pembelajaran



Pertemuan kedua (2×40

menit)

FASE			KEGIATAN GURU
Fase 1:		•	Guru memberikan salam dan meminta seluruh peserta
Menyampaikan			didik berdoa sebelum pelajaran dimulai.]
tujuan mempersiapkan	dan	•	Guru mengabsensi peserta didik
siswa		•	Guru menyiapkan peserta didik psikis dan fisik agar
			peserta didik bersemangat dalam mengikuti
			pembelajaran.
		•	Guru mengingatkan materi yang telah dipelajari

	sebelumnya
	Guru menegaskan tujuan pembelajaran.
	Guru menginformasikan bahwa hari ini peserta didik
	akan bekerja secara kelompok dan meminta peserta
	didik berkumpul dengan kelompoknya.
Fase 2: Menyampaikan informasi	Guru menyampaikan materi pelajaran yaitu menyelesaikan masalah pertidaksamaan linear satu variabel
Fase 3: Mengorganisasikan siswa kedalam tim- tim belajar	Guru membagi siswa kedalam kelompok 4-5 orang yang sifatnya heterogen.
Fase 4: Membantu kerja tim dan belajar	 Kelompok mendiskusikan dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru Guru berkeliling mengamati kerja siswa sambil membimbing kelompok-kelompok belajar yang mengalami kesulitan.
Fase 5: Evaluasi	 Guru memberikan suatu permainan yang bersifat matematis untuk dimainkan siswa dengan anggota kelompok lain untuk memperoleh tambahan skor tim mereka melalui Lembar Kerja Siswa (Lampiran 1) Guru membentuk kelompok homogen untuk pelaksanaan turnamen Guru memberikan soal untuk dikerjakan dalam masing-masing meja turnamen dan soal antara meja yang satu berbeda dengan soal meja yang lain. (Lampiran 2)
Fase 6: Memberikan pengakuan atau penghargaan penghargaan	Memberi penghargaan kepada individu ataupun kelompok yang mendapatkan hasil yang baik.

g. Penilaian

- 5. Teknik Penilaian
 - h. Pengamatan

- i. Tes tertulis (LKS)
- 6. Instrumen penilaian (terlampir)

Makassar, 2018

Mengetahui,
Peneliti,
Guru Mata Pelajaran Matematika
Peneliti,

Nurhayati, S. Pd.
NIP.
NIM. 10536 494814

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran: Matematika

Pokok Materi : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear

Satu Variabel

Sub Materi : Memahami Konsep Persamaan Linear Satu

Variabel

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Anggota : 1.

2.

3.

4.....



Kompetensi Dasar:

- 3.6 menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

Indikator

- 3.6.1 menentukan nilai variabel dalam linear satu variabel
- 3.6.2 menentukan nilai variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- 3.6.3 mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

4.6.1 menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

PETUNJUK:

Diskusikan dan kerjakan LKS ini dengan teman kelompokmu!

- 1. Tentukan apakah setiap pernyataan berikut bernilai benar atau salah!
 - a) 12 kurang dari 14
 - b) 3 adalah akar dari 29
- 2. Tentukan himpunan selesaian pada setiap kalimat terbuka berikut, jika lambang atau variabel dalam kalimat adalah bilangan asli!
 - a) *m* adalah kelipatan 6 yang kurang dari 18
 - b) t adalah bilangan ganjil yang habis dibagi 5
- 3. Manakah di bawah ini yang merupakan Persamaan Linear Satu Variabel?
 Kemudian sebutkan variabel dan konstanta dari setiap kalimat terbuka berikut!

a).
$$2x - 4 = 8$$

b).
$$-8 - d^2 = 32$$

- 4. Tuliskan kalimat berikut menjadi kalimat matematika yang memuat variabel!
 - a) Jumlah dua bilangan, x dan 12, sama dengan 12
 - b) 54 sama dengan 9 lebihnya dari t

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Materi : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear

Satu Variabel

Sub Materi : Menyelesaikan Persamaan Menggunakan

Penjumlahan atau Pengurangan

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Anggota : 1.

2.

3.

4.....



Kompetensi Dasar:

- 3.6 menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

Indikator

- 3.6.1 menentukan nilai variabel dalam linear satu variabel
- 3.6.2 menentukan nilai variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- 3.6.3 mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

4.6.1 menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

PETUNJUK:

Diskusikan dan kerjakan LKS ini dengan teman sekelompokmu!

- 1. Tentukan nilai dari persamaan berikut!
 - a) x + 2 = 5
 - b) x 3 = 6
- 2. Tentukan apakah pernyataan berikut bernilai benar atau salah. Jelaskan!
 - a) Persamaan -2x + 3 = 8 setara dengan persamaan -2x = 1
 - b) Persamaan x (x 3) = 5x setara dengan persamaan 3 = 5x
- 3. Jika *x* adalah bilangan asli, tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear berikut!
 - a) 6x + 5 = 26 x
 - b) 2 4x = 3
- 4. Jika 3x + 12 = 7x 8, tentukanlah nilai dari x + 2!

~Selamat Bekerja~

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran: Matematika

Pokok Materi : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear

Satu Variabel

Sub Materi : Menyelesaikan Persamaan Linear

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Anggota : 1.

2.

3.

4.....



Kompetensi Dasar:

- 3.6 menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

Indikator

- 3.6.1 menentukan nilai variabel dalam linear satu variabel
- 3.6.2 menentukan nilai variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- 3.6.3 mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

4.6.1 menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

PETUNJUK:

Diskusikan dan kerjakan LKS ini dengan teman kelompokmu!

- 1. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan 3(x-5) + 5x= 35
- 2. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan linear satu variabel 8n + 6 = 2n + 30
- 3. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan 6x + 2 = 16
- 4. Tentukan himpunan penyelesaian dari persamaan

$$\frac{1}{3}(x-2) = \frac{2}{3}x - \frac{13}{3}$$

~selamat bekerja~

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran: Matematika

Pokok Materi : Persamaan dan Pertidaksamaan Linear

Satu Variabel

Sub Materi : Menyelesaikan Masalah Pertidaksamaan

Linear Satu Variabel

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Anggota : 1.

2.

3.

4.....



Kompetensi Dasar:

- 3.6 menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel dan penyelesaiannya
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

Indikator

- 3.6.1 menentukan nilai variabel dalam linear satu variabel
- 3.6.2 menentukan nilai variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
- 3.6.3 mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika

4.6.1 menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel

PETUNJUK:

Diskusikan dan kerjakan LKS ini dengan teman kelompokmu!

- 1. Tulisakan selesaian dari persamaan berikut 3 2y < 7
- 2. Tuliskan himpunan penyelesaian dari persamaan berikut $2x 1 \le 11$
- 3. Diketahui harga sepasang sepatu sama dengan dua kali harga sepasang sandal. Pak Syakir membeli 4 pasang sepatu dan 3 pasang sandal. Pak Syakir harus membayar Rp385.000,00. Tentukan harga sepasang sepatu!
- 4. Pak Todung memiliki sebuah mobil box pengangkut barang dengan daya angkut maksimal 1 ton. Berat badan Pak Todung adalah 50 kg dan dia akan mengangkut kotak barang yang setiap kotak beratnya 25 kg. Berapa maximal kotak yang dapat diangkut oleh mobil box tersebut untuk sekali pengangkutan?

~selamat bekerja~

DAFTAR HADIR KELAS VII B

SMP MUHAMMADIYAH 5 MAKASSAR

KELAS: VII 7

						Perte	muan	1	
No	NIS	NIS NAMA SISWA		Ι	II	III	IV	V	VI
1	2018001	ADRIAN J	L		√	1	1	1	
2	2018002	AHMAD AFRIZA SUTARMAN	L		$\sqrt{}$	V	V	V	
3	2018006	AULIA NURRAHMA	P		√ 	V	1	1	
4	2018009	FATIMAH AZZAHRA	P				$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	
5	2018010	HAMIDA RAMADHANI TAUFIQ	P		V	V	V	1	
6	2018015	JELITA ANASTASIA DJUMALANG	P						
7	2018016	JUMAIDIL MAKMUR	L	_	$\sqrt{}$			$\sqrt{}$	T
8	2018017	M.ISMAIL	L	L	$\sqrt{}$	1	1	1	S
9	2018018	M.NURALAMSYAH	L		$\sqrt{}$	V			E
10	2018020	MUH.ANAS	L	T	$\sqrt{}$	V			Т
11	2018022	MUH.AQILAH	L	田			$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	T
12	2018023	MUH.ARDIYANSAH ANGGUNA	L	 	1	V	1	1	S
13	2018024	MUH.ARIA SAPUTRA	L	Ь	$\sqrt{}$	V	1	1	0
14	2018025	MUH.ILYAS	L		√ 	1	1	1	Ъ
15	2018026	MUH.NABIL RAMADHAN	L		√ 	1	1	1	
16	2018027	MUH.RAFA	L		√ 	1	1	1	
17	2018030	MUH.RIDHO	L		√ 	V	V	1	
18	2018033	MULIATI	P		√ 	V	V	1	
19	2018039	NUR AFTITA	P		√ 	V	V	1	
20	2018040	NUR JANNAH	P			1		$\sqrt{}$	

21	2018041	PIRMAWATI	P		1	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
22	2018042	PUTRI HAJRA	P		V	1	V
23	2018043	RANDI SYAHPUTRA RAHMAT	L		V	1	V
24	2018045	RANGGA SHELA HIDAYATULLAH	L		V	1	V
25	2018051	SOFI HAFID	P		V	1	V
26	2018052	SYIARA REZKI ANUGRAH	P		V	1	V
27		NUR LAILA RAMADANI	P		V	1	V
28		MUH RAMDHAN	L		V	1	V
					1	1	1

DAFTAR NAMA KELOMPOK SISWA

KELOMPOK 1

Hamida Ramadhani Taufiq Ahmad Afriza Sutarman

Muh Aqilah Muliati

Syiara Rezki Anugrah Fatimah Azzahra

Muh Nabil Ramadhan

KELOMPOK 2

Muh Rafa

Aulia Nur Rahma Muh Aria Saputra

Pirmawati

Nur Laila Ramadani

Jelita Anatastasia Djumalang

Nur Aftita

KELOMPOK 3

Nur Jannah

M. Nuralamsyah Muh ilyas Putri Hajra Muh Ramdhan

Jumaidil Makmur Muh Aria Saputra

KELOMPOK 4

Randi Syahputra Rahmat

Muh.Anas Muh Ridho Sofi Hafid Adrian J

Muh Ardiansyah Angguna Rangga Shela Hidayatullah

JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

NO	HARI	TANGGAL	JAM	POKOK BAHASAN
1	Jumat	2 November 2018	09.15 – 10.35	Pretest
2	Senin	5 November 2018	10.50 – 12.50	Menentukan nilai variabel dalam persamaan linear satu variabel
3	Jumat	09 November 2018	09.15 – 10.35	Menentukan nilai variabel dalam pertidaksamaan linear satu variabel
4	Senin	12 November 2018	10.50 – 12.50	 Mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel menjadi model matematika Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
5	jumat	16 November 2018	09.15-10.35	Games dan Tournament
6	Senin	19 November 2018	10.50 – 12.50	Postest

DAFTAR NILAI TES HASIL BELAJAR (PRETEST, POSTTES & INDEKS GAIN)

KELAS: VII 7

No	NAMA SISWA	L/P	Ni	Indeks		
110	THE SECTION		Pre Test	Post Test	Gain	
1	ADRIAN J	L	13	94	0.81	
2	AHMAD AFRIZA SUTARMAN	L	21	93	0.72	
3	AULIA NURRAHMA	P	20	98	0.78	
4	FATIMAH AZZAHRA	P	17	83	0.66	
5	HAMIDA RAMADHANI TAUFIQ	P	34	70	0.36	
6	JELITA ANASTASIA DJUMALANG	P	14	80	0.66	
7	JUMAIDIL MAKMUR	L	18	68	0.5	
8	M.ISMAIL	L	13	87	0.74	
9	M.NURALAMSYAH	L	22	97	0.75	
10	MUH.ANAS	L	22	90	0.68	
11	MUH.AQILAH	L	20	95	0.75	
12	MUH.ARDIYANSAH ANGGUNA	L	11	89	0.78	
13	MUH.ARIA SAPUTRA	L	24	69	0.45	
14	MUH.ILYAS	L	25	71	0.46	
15	MUH.NABIL RAMADHAN	L	18	87	0.69	
16	MUH.RAFA	L	31	94	0.63	
17	MUH.RIDHO	L	22	92	0.7	
18	MULIATI	P	24	96	0.72	
19	NUR AFTITA	P	10	79	0.69	
20	NUR JANNAH	P	30	100	0.7	
21	PIRMAWATI	P	23	95	0.72	
22	PUTRI HAJRA	P	24	91	0.67	
23	RANDI SYAHPUTRA RAHMAT	L	28	89	0.61	

24	RANGGA SHELA HIDAYATULLAH	L	12	82	0.7
25	SOFI HAFID	P	27	91	0.64
26	SYIARA REZKI ANUGRAH	P	23	88	0.65
27	NUR LAILA RAMADANI	P	24	99	0.75
28	MUH RAMDHAN	L	13	84	0.71

KISI KISI PENULISAN SOAL PRETEST DAN POSTEST

NAMA SEKOLAH : SMP MUHAMMADIYAH 5 MAKASSAR

MATA PELAJARAN : MATEMATIK

KELAS : VII

JUMLAH SOAL : 5 SOAL

BENTUK SOAL : ESSAY

Standar Kompetensi/	POKOK BAHASAN	INDIKATOR	NO.SOAL	BENTUK
Kompetensi Dasar				SOAL
3.6 Menjelaskan	Persamaan dan	3.6.1 menentukan nilai variabel		
persamaan dan	pertidaksamaan linear			
pertidaksamaan linear	satu variabel	dalam linear satu variabel		
satu variabel dan		3.6.2 menentukan nilai variabel		
penyelesaian		3.0.2 menentukan iniai variabei		
4.6		dalam pertidaksamaan linear	1,2,3	Uraian
Menyelesai				
kan masalah yang berkaitan		satu variabel		
dengan persamaan dan				
pertidaksamaan linear satu				

variabel	3.6.3 mengubah masalah yang		
	berkaitan dengan persamaan		
	dan pertidaksamaan dan		
	pertidaksamaan linear satu		
	variabel menjadi model		
	matematika		
		4	Uraian
	4.6.1 menyelesaikan masalah nyata		
	yang berkaitan dengan		
	persamaan dan pertidaksamaan		
	linear satu variabel		
		5	

TES HASIL BELAJAR SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS (PRETEST)

Nama Sekolah : SMP muhammadiyah 5 makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Persamaan dan Pertidaksamaan

Liner Satu Variabel

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Petunjuk:

1. Pahami pertanyaan atau petunjuk setiap soal, sebelum kamu menyelesaikannya lalu tulislah nama lengkap, kelas dan nomor induk siswa (NIS) anda pada lembar jawaban yang telah disiapkan!

- 2. Setiap jawaban harus jelas nomor soalnya, dan kerjakan lebih dahulu soal yang menurut anda lebih mudah.
- 3. Tidak diperkenankan kerja sama dalam menyelesaikan soal.
- 4. Periksalah jawaban anda sebelum dikumpul.

SOAL

- 1. Tentukan apakah setiap pernyataan berikut bernilai benar atau salah!
 - a. 16 adalah dua pertiga dari 24
 - b. Hasil kali 4 dan -2 adalah -8

2. Tentukan selesaian dari persamaan berikut!

a.
$$x + 5 = 6$$

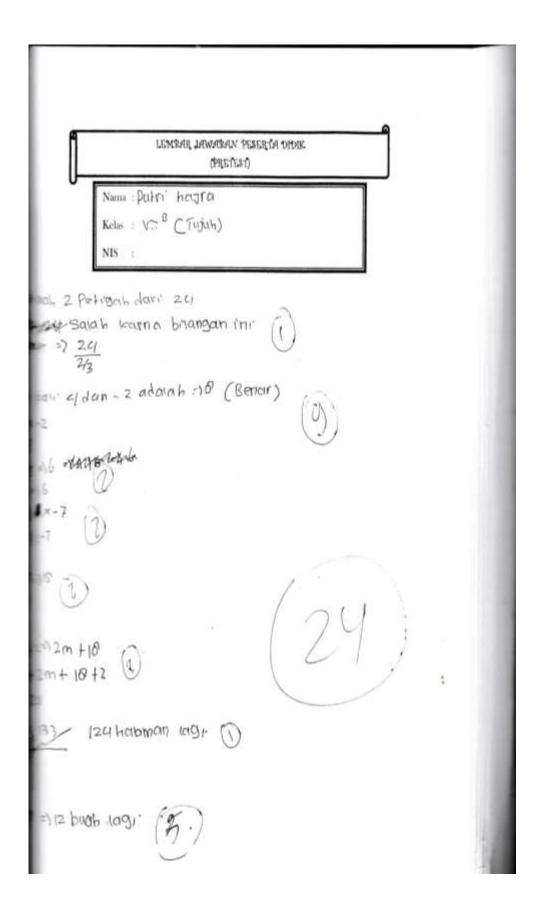
b.
$$9 = x - 7$$

3. Tentukan selesaian dari persamaan berikut!

a.
$$2x + 5 = 15$$

b.
$$6m + 2 = 2m + 18$$

- 4. Sebuah buku cerita setebal 253 halaman sedang dibaca oleh Nungki dalam beberapa hari. Dalam 5 hari ia telah membaca sebanyak 133 halaman. Nungki ingin sekali mengetahui akhir cerita buku tersebut. Buatlah model matematika dari masalah tersebut! Berapa halaman lagi yang harus dibaca oleh Nungki untuk mengetahui akhir cerita buku tersebut?
- 5. Kalian memiliki Rp180.000 untuk membeli jeruk. Harga jeruk Rp15.000 per kilogram. Tulis pertidaksamaan dan tentukan selesaiannya yang menyatakan banyaknya jeruk yang dapat kalian beli!



Nama: Jerita aratasya D) Kas: VII B NIS: adalah 2 Pentingan dari 24 ah karena bilangan ini

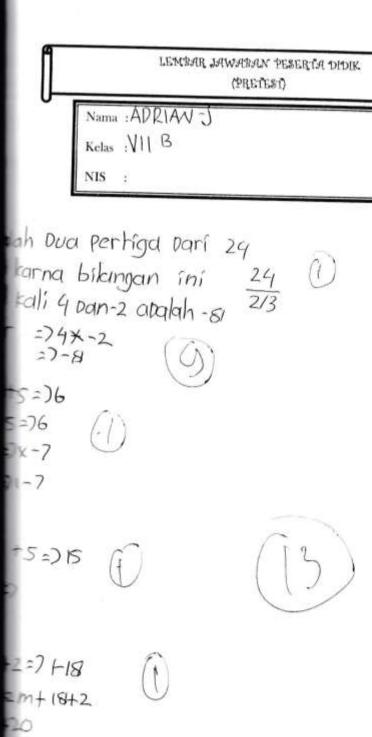
19h karena bilangan ini U 24 2/3 (cali 4 dan-2 ada(9h=78 (be nar 85 1-5=7 b ()

×-7 ()

1-7
+5=215 1

m+2=>2m+18 m+2m+18 m+2m+18+2 8+20

syaps,



ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN

No.	Jawaban	Skor	Bobot
1.	a. Benar	4	
	Pembuktian:		
	$24 \ X \frac{2}{3} = 16$	5	
	b. Benar		18
	Pembuktian:	4	
	$4 \times (-2) = -8$		
		5	
2.	a. $x + 5 = 6$		
	penyelesaian :		
	x + 5 = 6		
	x + 5 + (-5) = 6 + (-5)	2	
	x = 1	5	20
	b. $9 = x - 7$	3	20
	Penyelesaian :		
	9 = x - 7		
	9 + 7 = x - 7 + 7		

3. a. $2x + 5 = 15$ Penyelesaian:	
3. a. $2x + 5 = 15$	
3. a. $2x + 5 = 15$	
3. a. $2x + 5 = 15$	
3. a. $2x + 5 = 15$	
3. a. $2x + 5 = 15$	
Penyelesaian :	
r enyetesatan .	
2x + 5 = 15	
2x + 5 - 5 = 15 - 5	
2x = 10	
2x - 10	
$(\frac{1}{2}) 2x = (\frac{1}{2}) 10$	
42	
x = 5	
b. $6m + 2 = 2m + 18$	
Penyelesaian 3	
6m + 2 = 2m + 18	
6m + 2 + (-2) = 2m + 18 + (-2)	
6m = 2m + 16	
6m - 2m = 2m - 2m + 16	

	4m = 16		
	$(\frac{1}{4}) 4m = (\frac{1}{4}) 16$	2	
	m = 4	5	
		5	
		3	
		5	
		4	
		3	
4.	Dik:		
	Jumlah halaman = 253 halaman		
	Telah dibaca = 133 halaman		
	Berapa sisanya ?		
	Penyelesaia	10	10
	253 - 133 = 120		
	Jadi sisa halaman yg belum dibaca 120 halaman		
5.	Dik:		
	Jumlah uang: 180.000		
	Harga jeruk : 15.000/ buah		
	Berapa jumlah jeruk yg dapat dibeli?	10	
	Penyelesian :	10	10

Jumlah	100	100
		ļ
$J \le 12$		
$15.000 j \le 180.000$		

TES HASIL BELAJAR SISWA TERHADAP
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES
TOURNAMENTS (POSTTEST)

Nama Sekolah : SMP 5 Muhammadiyah Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Persamaan dan Pertidaksamaan

Linear Satu Variabel

Kelas/Semester: VII/Ganjil

Petunjuk:

5. Pahami pertanyaan atau petunjuk setiap soal, sebelum kamu menyelesaikannya lalu tulislah nama lengkap, kelas dan nomor induk siswa (NIS) anda pada lembar jawaban yang telah disiapkan!

6. Setiap jawaban harus jelas nomor soalnya, dan kerjakan lebih dahulu soal yang menurut anda lebih mudah.

7. Tidak diperkenankan kerja sama dalam menyelesaikan soal.

8. Periksalah jawaban anda sebelum dikumpul.

SOAL

1. Tentukan apakah setiap pernyataan berikut bernilai benar atau salah!

a. Terdapat 600 detik dalam satu jam

b.
$$2-3+5-4=2$$

2. Tentukan penyelesaian dari persamaan berikut :

a.
$$x + 7 = 9$$

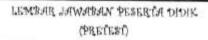
b.
$$12 = x - 5$$

3. Tentukan penyelesaian persamaan berikut :

a.
$$3x + 6 = 18$$

b.
$$8n + 4 = 4n + 16$$

- 4. Sebuah mobil box dapat mengangkut muatan tidak lebih dari 2000 kg. Berat sopir dan kernetnya adalah 150kg. Mobil box itu akan mengangkut beberapa kotak barang. Tiap kotak beratnya 50kg. Berapa paling banyak kotak yang dapat diangkut dalam sekali pengangkutan?
- 5. Seekor hiu telah memakan 150 kg ikan kecil hari ini. Hiu mengkonsumsi sedikitnya 280kg ikan per hari, dan sebuah timba mampu menampung 30 kg ikan. Tuliskan persamaannya dan tentukan berapa timba lagi ikan kecil yang dibutuhkan hiu untuk mencukupi kebutuhanya?



Nama : fitma wati

Kelas : VII (Tujuh) B

NIS :

oo datik

4. pik : Maralan 2000 kg
berat 50 pir 15 10 kg
kotuk 50 kg
Drik barapa Banyak kolat yang dapat
=7200 kg - 150 = 1.850
50
=>37 kg



-6-4 => 2



B)



16

So DIK his toloh Memakan 150 kg Ikan
Mangkong Sumsi =780 kg
Mangkong Sumsi =780 kg
Mangkong Sumsi =780 kg

Pik boropa trabutan bagi ikan ke air
Yang di but uhkan his
=150 kg - 280 kg = >130

30



LEMBAR JAWABAN PESERTA DIDIK

0221219

Nama : Nuc AFFita.

Kelas : V∥®

NIS :

2. B. banar Karna

2-3 = 45 = 6-4 => 2

Hanit

dative

so dotik

. 600 dativ

3. B. 8n ta = an + 16

8n+-4n=4-16

barat Sopir 15 10 Kg

4. Dic. Mudian 2000 Kg

Icotale so log

=9-7

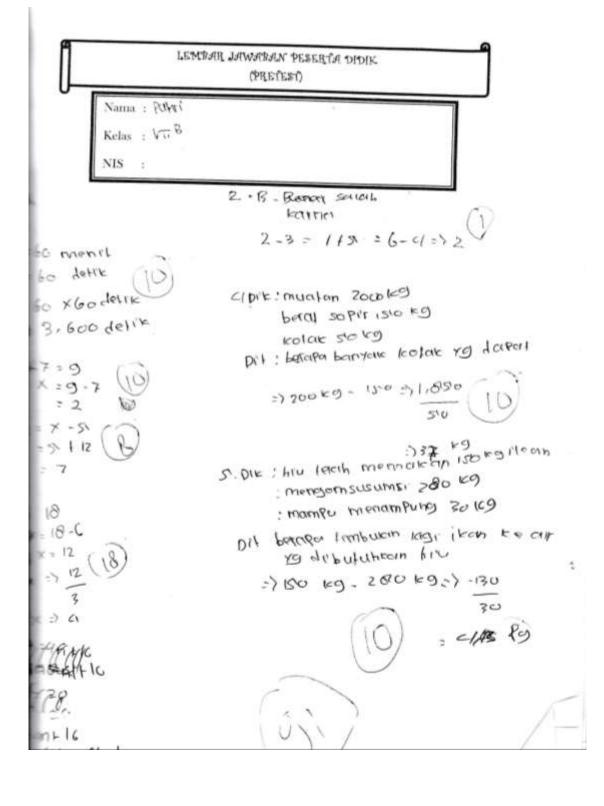
50 5. Dic ! hiu touch Marmakan 150 199

Dire banyar rectar yo det => 20019 -100 => 1.850

> IKan : Hangonsusums, 280 kg

! Mampu Manam Pung 30 kg

Dik barasa kumbah himbulah basaji



ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN

No.	Jawaban	Skor	Bobot
1.	a. Salah		
	1 jam =3600 detik	5	
	Karena:		
	1 jam = 60 menit		
	1 menit = 60 detik		
	Jadi $60 \ x \ 60 = 3600 \ \text{detik}$	5	10
	b. Salah		18
	Karena:		
	2-3+5-4=		
	-1 + 1 = 0		
		8	
2.	a. $x + 7 = 9$		
	penyelesaian :		
	x + 7 = 9		
	x + 7 + (-7) = 9 + (-7)	2	
	x = 2		
	b. $12 = x - 5$	5	20
	Penyelesaian :		
	12 = x - 5	3	

	12 + 5 = x - 5 + 5		
	17 = x		
		2	
		5	
		3	
3.	a. $3x + 6 = 18$		
	Penyelesaian :		
	3x + 6 = 18		
	3x + 6 + (-6) = 18 + (-6)	2	
	3x = 12		
	$(\frac{1}{3})3x = (\frac{1}{3})$ 12	5	
			42
	x = 4	4	
	b. $8n + 4 = 4n + 16$	4	
	Penyelesaian :	4	
	8n + 4 = 4n + 16	2	
	8n + 4 + (-4) = 4n + 16 + (-4)	3	
	8n = 4n + 12		
	8n - 4n = 4n - 4n + 12		

	4n = 12		
	$n = \frac{12}{4}$		
	n = 3	2	
		5	
		5	
		5	
		4	
		3	
4.	Dik:		
	Max muatan = 2.000 kg		
	Berat supir = 150 kg		
	Berat kotak = 50kg/ buah		
	Ditanyakan : Berapa banyak kotak yg dapat diangkut?		
	Penyelesaian:	10	10
	2.000 - 150 = 1.850 kg		

	$\frac{1.850}{50} = 37 \text{ Kotak}$		
5.	Dik:		
	Max komsumsi : 280kg		
	Telah dikomsumsi : 150 kg		
	1 timba berisi : 30 kg		
	Dit : Persamaan dan berapa timba lagi yang dibutuhkan		
	hiu?		
	Penyelesaian :		10
	$150 + 30x \ge 280$		
	$150 + (-150) + 30x \ge 280 + (-150)$	10	
	$30x \ge 130$		
	x = 4.3 Timba		
	Jumlah	100	100

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Dan Pertidaksamaan

Linear Satu Variabel

Kelas/Semster : VII.A/ Ganjil

Alokasi Waktu : 120 Menit

Hari/Tanggal : Senin/ 5 November 2018

Pertemuan : ke-1

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

- 1. Pengamatan dilakukan kepada siswa sejak guru memulai pembelajaran.
- 2. Pengamat memberikan kode/ceklis ($\sqrt{}$) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
- 3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian yang dilakukan siswa dan tulis dalam sel matriks yang tersedia.

B. Kategori Aktivitas Siswa:

- 1. Memperhatikan penjelasan guru pada saat penyajian materi pelajaran.
- 2. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.
- 3. aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok.
- 4. aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan model *teams games tournaments*.

5. menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.

 melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar masuk,).

C. Lembar Observasi

No Nama Siswa					Aktivitas yang diamati							
		1	2	3	4	5	6					
1	ADRIAN J	V	V	N	1	V						
2	AHMAD AFRIZA SUTARMAN	V	V	y	V	V	t					
3	AULIA NURRAHMA	×	N	N	V	V						
4	FATIMAH AZZAHRA	¥		4	V	V	t					
5	HAMIDA RAMADHANI TAUFIQ				V	V	V					
6	JELITA ANASTASIA DJUMALANG	٧		V	V	Ŋ						
7	JUMAIDIL MAKMUR						N					
8	M.ISMAIL	V	V	٧	V	V						
9	M.NURALAMSYAH	V	V	V	V	V						
10	MUH.ANAS	V	N	V	V	V						
11	MUH.AQILAH	V	V	V.	V.	v						
12	MUH ARDIYANSAH ANGGUNA	٧	V	v	V	V						
13	MUH.ARIA SAPUTRA						V					
14	MUH.ILYAS				V		V					
15	MUH.NABIL RAMADHAN	٧		V	V.	V						
16	MUH.RAFA	V	V	√	V	V						
17	MUH.RIDHO	V	٧	V	V	√.						
18	MULIATI	٧	V	V	V	V						
19	NUR AFTITA	V		~	V	V	-					
20	NUR JANNAH	V	1	٧	V	√						
21	PIRMAWATI	√	V	1	V	V						
22	PUTRI HAJRA	V	V	V	V	V						
13	RANDI SYAHPUTRA RAHMAT	٧		V	V	V	F					
24	RANGGA SHELA	V	V	√	V	V						

	HIDAYATULLAH		T	_		-
25	SOFI HAFID	V	1	V	V	V
26	SYIARA REZKI ANUGRAH	V	1	V	V	V
27	NUR LAILA RAMADANI	V	V	V	V	V
28	MUH RAMDHAN	√		V	V	V

Saran dan Komentar Observasi
Makassar, November 2018
Observer/Pengamat

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Dan

Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Kelas/Semster : VII.A/ Ganjil

Alokasi Waktu: 120 Menit

Hari/Tanggal : Jumat/ 9 November 2018

Pertemuan : ke-2

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

- 1. Pengamatan dilakukan kepada siswa sejak guru memulai pembelajaran.
- 2. Pengamat memberikan kode/ceklis ($\sqrt{}$) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
- 3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian yang dilakukan siswa dan tulis dalam sel matriks yang tersedia.

B. Kategori Aktivitas Siswa:

- 1. Memperhatikan penjelasan guru pada saat penyajian materi pelajaran.
- 2. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.
- 3. aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok.

- 4. aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan model *teams games tournaments*.
- 5. menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.
 - melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar masuk).

C. Lembar Observasi

N	o Nama Siswa			Ak	tivit	as ya	ang	dian	nati	
1			1	1 2	_	3	4	_	5	
_	ADRIAN J	V		V	1	7	V	V	-	
2	AHMAD AFRIZA SUTARMAN	V		V	1	1	V	1	+	_
3	AULIA NURRAHMA	V		V	V	-	v -	V	+	_
4	FATIMAH AZZAHRA	V		V	V		J	V	4	_
5	HAMIDA RAMADHANI TAUFIQ	V	-	100	+	+		- 1	1	_
6	JELITA ANASTASIA	V		V	V	1	V	V	+	_
7	JUMAIDIL MAKMUR	+	-		+	1	,	1	4	+
}	M.ISMAIL	1	+	V	V	-	7		1	1
	M.NURALAMSYAH	1	+		V			V		
0	MUH.ANAS	V	1	_	100	V		V		
1	MUH.AQILAH	V	+		٧	V		٧		
2		V	+	,	٧	N		V		
3	MUH ARIA SARVER	- N	1	V	٧	V		٧		
	MUH.ARIA SAPUTRA MUH.ILYAS	7	4		_	4			٧	
		10	1		4	V				
	MUH.NABIL RAMADHAN	٧	1		V	N		٧		
	MUH.RAFA	٧			٧	V	T	V		
S 11	MUH.RIDHO	٧			V	V	T	V		_
	MULIATI	٧			٧	V	3	V		
+	NUR AFTITA	V				V	1			
+	NUR JANNAH	V	V		V	V	1	1		-
1	PIRMAWATI	V			V	V	*	1	_	_
1	PUTRI HAJRA	V	V	1	V	V	V		_	_
F	RANDI SYAHPUTRA RAHMAT	V		1	1	√	V		_	
		V		1,		V	V			-

	HIDAYATULLAH					
25	SOFI HAFID	1		V	V	V
26	SYIARA REZKI ANUGRAH	1	1	1	V	V
27	NUR LAILA RAMADANI	V	V	V	1	V
28	MUH RAMDHAN	V	+	V	V	V

D.

Saran dan Komentar Observasi

Makassar, November 2018 Observer/Pengamat

......

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Kelas/Semster : VII.A/ Ganjil

Alokasi Waktu: 120 Menit

Hari/Tanggal : Senin/ 12 November 2018

Pertemuan: ke-3

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

- 1. Pengamatan dilakukan kepada siswa sejak guru memulai pembelajaran.
- 2. Pengamat memberikan kode/ceklis ($\sqrt{}$) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
- 3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian yang dilakukan siswa dan tulis dalam sel matriks yang tersedia.

B. Kategori Aktivitas Siswa:

- 1. Memperhatikan penjelasan guru pada saat penyajian materi pelajaran.
- 2. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.
- 3. aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok.

- 4. aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan model *teams games tournaments*.
- 5. menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.
 - melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar masuk).

C. Lembar Observasi

No	Nama Siswa		Aktivitas yang diamati							
			2	3	4	5	6			
1	ADRIAN J	v	V	V	V	V	-			
2	AHMAD AFRIZA SUTARMAN	V	V	V	V	V	H			
3	AULIA NURRAHMA	V	V	V	V	V	-			
4	FATIMAH AZZAHRA	V	V	V	V	V	H			
5	HAMIDA RAMADHANI TAUFIQ	V				V	-			
6	JELITA ANASTASIA DJUMALANG	V			v	V				
7	JUMAIDIL MAKMUR					V				
8	M.ISMAIL	V			V	V				
9	M.NURALAMSYAH	V	V		V	V				
10	MUH.ANAS	V			V	V				
11	MUH.AQILAH	V			V	V				
12	MUH. ARDIYANSAH ANGGUNA	V			V	V				
13	MUH ARIA SAPUTRA						V			
14	MUHILYAS	V				V	~			
15	MUH NABIL RAMADHAN	V			V	V				
16	MUHRAFA	V			V	V				
17	MUH.RIDHO	V	V		V	V				
18	MULIATI	V	V		~	V				
9	NUR AFTITA	V			V	V				
20	NUR JANNAH	V	V		V	V				
21	PIRMAWATI	V			V	V				
22	PUTRI HAJRA	V			V	V				
13:	RANDI SYAHPUTRA RAHMAT	V			V	V				
4	RANGGA SHELA	V			v	V				

1

	HIDAYATULLAH		
25	SOFI HAFID	V	V V
26	SYIARA REZKI ANUGRAH	V	VV
27	NUR LAILA RAMADANI	V	VV
28	MUH RAMDHAN	V	VV

D.	Saran dan Komentar Observas	i					

	***************************************		***************************************				
		Makassar,	November 2018				
		Observer/I	Pengamat				
		***************************************	***************************************				

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENTS

Nama Sekolah : SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Mata Pelajaran : Matematika

Materi : Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Kelas/Semster : VII.A/ Ganjil

Alokasi Waktu: 120 Menit

Hari/Tanggal : Jumat/ 16 November 2018

Pertemuan: ke-4

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

- 1. Pengamatan dilakukan kepada siswa sejak guru memulai pembelajaran.
- 2. Pengamat memberikan kode/ceklis ($\sqrt{}$) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
- 3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan kejadian yang dilakukan siswa dan tulis dalam sel matriks yang tersedia.

B. Kategori Aktivitas Siswa:

- 1. Memperhatikan penjelasan guru pada saat penyajian materi pelajaran.
- 2. Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.
- 3. aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok.

- 4. aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan model *teams games tournaments*.
- 5. menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran berlangsung.
 - Siswa yang melakukan kegiatan lain pada saat proses pembelajaran berlangsung (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar masuk)

C. Lembar Observasi

No	Nama Siswa			Aktivitas yang diamati							
			1	2		3	4	5	1000		
1	ADRIAN J	1	~	V	1	V	V	1			
2	AHMAD AFRIZA SUTARMAN		V		1	-	V	V	-		
3	AULIA NURRAHMA		V	V	1	7	V	V	+		
4	FATIMAH AZZAHRA	1	~		100	1	V	98.	+		
5	HAMIDA RAMADHANI TAUETO	, ,	/	-	+	-	V	V	-		
6	JELITA ANASTASI DJUMALANG	A	,	-	1	/	Š	V	+		
7	JUMAIDIL MAKMUR	_	+		+	+		-	-		
	M.ISMAIL	1	1		1	1	_		-		
	M.NURALAMSYAH	V		-	V	-	-	Y	-		
) I	MUH.ANAS	V	+		V	100	3814	~	-		
	MUH.AQILAH	1			V	-		V			
	MUH.ARDIYANSAH ANGGUNA	V	+		V	-					
• 1	MUH.ARIA SAPUTRA	-	+		_	+	4	~	~		
1000	MUH.ILYAS	V	+			1.	,	-	_		
1	MUH.NABIL RAMADHAN	V	+		J	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	1	~	_		
	MUH.RAFA	V	+	+	~	1	-	-	_		
N	MUH.RIDHO	V	-	+	Š	1		/	_		
N	MULIATI	V	V	-	V	V		1			
N	UR AFTITA	V	100	+	-	-	2.1				
	UR JANNAH	V	V		/		V	/			
	RMAWATI	V	V	-	/	5	+				
	JTRI HAJRA	V	-	-	/	V					
0.00	ANDI SYAHPUTRA RAHMAT	V	-	- '		V		1			
The second second	ANGGA SHELA	V		1	2	V	-				

	HIDAYATULLAH		_	_	
25	SOFI HAFID	V	V	-	V
26	SYIARA REZKI ANUGRAH	V	V	-	
27	NUR LAILA RAMADANI	V	V	1	
28	MUH RAMDHAN	1	V	1/	

Makassar, November 2018 Observer/Pengamat
Makassar, November 2018
Observer/Pengamat

RESPON SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN

NAMA :	
KELAS :	

A. PETUNJUK

- 1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran melalui model kooperatif tipe *teams games tournaments*
- 2. Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada tempat yang telah disediakan
- 3. Berilah tanda ($\sqrt{}$) untuk setiap pertanyaan dengan kategori penilaian sebagai berikut
- 4. Angket ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar

		TANG	GAPAN	
NO	URAIAN			ALASAN
		YA	TIDAK	
1.	Apakah Anda suka dengan pembelajaran matematika yang menggunakan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ?			
2.	Apakah model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ? merupakan hal baru bagi Anda?			
3.	Apakah Anda senang berdiskusi dan bekerja sama dengan rekan kerja Anda saat model kooperatif tipe <i>Teams</i> <i>Games Tournamets</i> berlangsung?			
4.	Apakah Anda suka dengan cara guru menyajikan pelajaran matematika dengan			

5.	menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets? Apakah metode model kooperatif tipe Teams Games Tournamets memudahkan Anda dalam memahami materi yang diajarkan guru? Apakah Anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?		
7.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> membuat Anda menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran?		
8.	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah Anda mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets?</i>		
9.	Apakah rasa percaya diri Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/ jawaban dari pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?		

10.	Apakah setelah pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> Anda lebih suka belajar matematika?		
11.	Setujukah Anda jika pada pembelajaran berikutnya guru menerapkan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ?		

RESPON SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN

NAMA: NUT AF HITA

KELAS : Vii L

A. PETUNJUK

 Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran melalui model kooperatif tipe teams games tournaments

- 2. Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada tempat yang telah disediakan
- Berilah tanda (v) untuk setiap pertanyaan dengan kategori penilaian sebagai berikut
- 4. Angket ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar

	URAIAN	TANGGAPAN		
NO		YA	TIDAK	ALASAN
1.	Apakah Anda suka dengan pembelajaran matematika yang menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	/		tea sougat suka
2.	Apakah model kooperatif tipe Teams Games Tournamets? merupakan hal baru bagi Anda?	V		lγə
3.	Apakah Anda senang berdiskusi dan bekerja sama dengan rekan kerja Anda saat model kooperatif tipe <i>Teams</i> <i>Games Tournamets</i> berlangsung?		~	Tidok koren ada Yong tidak Serius
4.	Apakah Anda suka dengan cara guru menyajikan pelajaran matematika dengan	/		iya karena mubh Bimengerti

	menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?			
5.	Apakah metode model kooperatif tipe Teams Games Tournamets memudahkan Anda dalam memahami materi yang diajarkan guru?	V		lya karara pake games
6.		/		lya tarena Sery
7.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets membuat Anda menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran?		/	Tidak korena malu
8.	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah Anda mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	<u> </u>		149
9.	Apakah rasa percaya diri Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/ jawaban dari pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?		~	

10.	Apakah setelah pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets Anda lebih suka belajar matematika?	/	Ŋ·8
dimension of	Setujukah Anda jika pada pembelajaran berikutnya guru menerapkan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	V	[ya

RESPON SISWA TERHADAP MODEL PEMBELAJARAN

NAMA: FIRMA Wati KELAS: UII (TyJUh)3

A. PETUNJUK

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran melalui model kooperatif tipe teams games tournaments

2. Tulislah terlebih dahulu identitas anda pada tempat yang telah disediakan

3. Berilah tanda $(\sqrt{})$ untuk setiap pertanyaan dengan kategori penilaian sebagai berikut

4. Angket ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar

NO	URAIAN	TANGGAPAN		
		YA	TIDAK	ALASAN
1.	Apakah Anda suka dengan pembelajaran matematika yang menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	~		Karena sangat seru
2.	Apakah model kooperatif tipe Teams Games Tournamets? merupakan hal baru bagi Anda?	V		iya Hal baru Karna Main game
3.	Apakah Anda senang berdiskusi dan bekerja sama dengan rekan kerja Anda saat model kooperatif tipe <i>Teams</i> <i>Games Tournamets</i> berlangsung?	~		gaya senang
4.	Apakah Anda suka dengan cara guru menyajikan pelajaran matematika dengan	~		sangat suka

	menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?		
5.	Apakah metode model kooperatif tipe Teams Games Tournamets memudahkan Anda dalam memahami materi yang diajarkan guru?	V	txa ibu guru bagus carana turengasar cepat Dimengerli
6.	Apakah Anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?		iya Karena ada lomba
7.	Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets membuat Anda menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran?	V	iya Karena Sipaya tidak kalah Sama Kelompok Lain.
8.	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah Anda mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	~	iya karena mav belajar Matematika terus
9,	Apakah rasa percaya diri Anda meningkat dalam mengeluarkan ide/pendapat/ jawaban dari pertanyaan pada kegiatan pembelajaran dengan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	~	

í

10.	Apakah setelah pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets Anda lebih suka belajar matematika?	V	lya karena Seru
11.	Setujukah Anda jika pada pembelajaran berikutnya guru menerapkan model kooperatif tipe Teams Games Tournamets?	/	1/4

HASIL ANALISIS DATA DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL

1. Analisis deskriptif

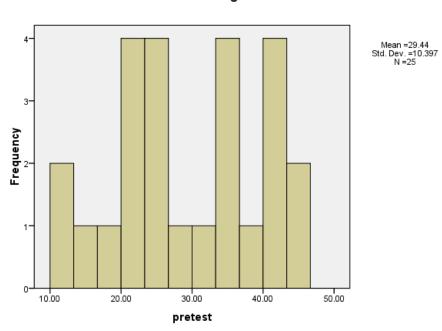
Descriptives

			Statistic	Std. Error
Pretest	Mean		29.4400	2.07933
Pretest	95% Confidence Interval for	Lower Bound	25.1485	
	Mean	Upper Bound	33.7315	
	5% Trimmed Mean		29.4333	
	Median		27.0000	
	Variance		108.090	
	Std. Deviation		1.03966E1	
	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
Ostiesi	95% Confidence Interval for	Lower Bound	82.0778	
	Mean	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	Lower Bound	51.7419	
	Mean	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

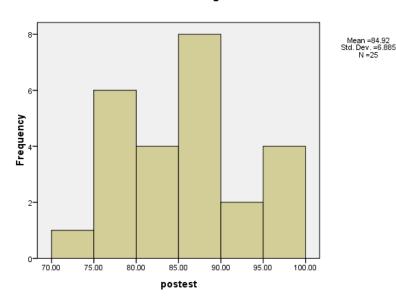
Pretest

Histogram



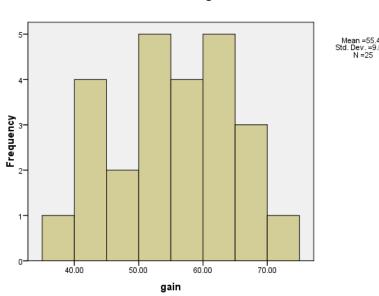
Posttest

Histogram



Gain

Histogram



Statistics

		Pretest	Posttest	Gain
N	Valid	25	25	25
	Missing	0	0	0
Mean		29.4400	84.9200	55.4800
Std. Erro	or of Mean	2.07933	1.37710	1.81119

Median	2.7000E1 ^a	8.6000E1 ^a	5.4750E1 ^a
Mode	20.00^{b}	87.00	44.00
Std. Deviation	1.03966E1	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	2.0750E1 ^c	7.9125E1 ^c	4.8500E1 ^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
- 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%		
postest	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%		
gain	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%		

Tests of Normality

Kolr	nogorov-Smir	rnov ^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

Kriteria Normalitas : Terdistribusi normal jika $sig \ge 0.05$

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
postest	25	84.9200	6.88549	1.37710
gain	25	55.4800	9.05594	1.81119

One-Sample Test

	Test Value = 74.9							
		G: (2) M		M	95% Confidence Differ			
	T	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Lower	Upper		
pretest	-21.863	24	.000	-45.46000	-49.7515	-41.1685		
postest	7.276	24	.000	10.02000	7.1778	12.8622		

^{*.} This is a lower bound of the true significance.

One-Sample Test

-	Test Value = 74.9							
			Sig. (2- Mean			fidence Interval of the Difference		
	T	df	Sig. (2- tailed)	Difference	Lower	Upper		
pretest	-21.863	24	.000	-45.46000	-49.7515	-41.1685		
postest	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)	$f_i . x_i$	$x_i - \overline{x}$	$(x_i - \overline{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \overline{x})^2$
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

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

$$x_{max}=13\,$$

6. Rentang Nilai

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

HASIL ANALISIS NILAI POSTEST KELAS VIII $_{\rm A}$ SMP PGRI SUNGGUMINASA KABUPATEN GOWA

Nilai (x_i)	Frekuensi (f_i)	$f_i . x_i$	$x_i - \overline{x}$	$(x_i - \overline{x})^2$	$f_i \cdot (x_i - \overline{x})^2$
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

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

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

$$x_{max}=74\,$$

6. Rentang Nilai

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

HASIL ANALISIS DATA AKTIVITAS SISWA

NO	Aktivitas yang diamati				Perten	nuan				Rata-rata Persentase
	นเสเแลน		I		II		III		IV	(%)
		F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)	
			Aktivit	tas Po	sitif					
1	Memerhatikan penjelasan guru.	24	85,71	26	92,85	26	92,85	26	92,85	91,06
2	Mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami.	18	64,28	10	35,71	8	28,57	5	17,85	36,60
3	Aktif memberikan informasi kepada setiap anggota kelompok	24	85,71	22	78,57	24	85,71	23	82,14	83,03
4	Aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran dengan model teams games tournament	27	96,42	25	89,28	24	85,71	26		91,06
5	Menanggapi pertanyaan dari kelompok lain pada saat proses pembelajaran berlangsung	26	92,85	25	89,28	27	96,42	24	92,85	91,06

	Rata-rata Persentase (%)								78,56
Aktivitas Negatif									
6 Siswa yang melakukan kegiatan lain dalam proses pembelajaran pembelajaran (tidak memperhatikan guru, mengantuk, mengganggu teman, ribut, bermain, keluar dan masuk ruangan tampa izin, dll).	4	14,28	2	7,14	2	7,14	2	7,14	8,92

HASIL ANALISIS DATA RESPON SISWA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) KELAS VII $_{\rm B}$ SMP MUHAMMADIYAH 5 MAKASSAR

Aspek yang ditanyakan No	Frel	kuensi	Persentase (%)		
Kategori	Ya	Tidak	Ya	Tidak	
12. Apakah Anda suka dengan pembelajaran matematika yang menggunakan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ?	28	0	100 %	0 %	
13. Apakah model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ? merupakan hal baru bagi Anda?	28	0	100 %	0 %	
14. Apakah Anda senang berdiskusi dan bekerja sama dengan rekan kerja Anda saat model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> berlangsung?	24	4	86	14 %	
15. Apakah Anda suka dengan cara guru menyajikan pelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ?	28	0	100 %	0 %	
16. Apakah metode model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> memudahkan Anda dalam memahami materi yang diajarkan guru?	28	0	100 %	0 %	
17. Apakah Anda lebih mudah mengingat materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets?</i>	28	0	100 %	0 %	

Lanjutan Tabel 4.6.

Rata-rata	26,81	1,18	96 %	4 %
Jumlah	295	13	1.054 %	46 %
kooperatif tipe <i>Teams Games Tournamets</i> ?				
guru menerapkan model				
pembelajaran berikutnya				
22. Setujukah Anda jika pada	26	2	93 %	7 %
matematika?				
lebih suka belajar				
Games Tournamets Anda				
kooperatif tipe Teams				
dengan penerapan model				
pembelajaran matematika				
21. Apakah setelah	28	0	100 %	0 %
Tournamets?				
Teams Games				
model kooperatif tipe				
pembelajaran dengan				
pertanyaan pada kegiatan				
ide/pendapat/ jawaban dari				
mengeluarkan				
Anda meningkat dalam				
20. Apakah rasa percaya diri	23	5	82 %	18 %
Games Tournamets?				
kooperatif tipe <i>Teams</i>				
menggunakan model				
matematika dengan				
mengikuti pembelajaran				
kemajuan setelah Anda				
19. Apakah Anda merasa ada	28	0	100 %	0 %
proses pembelajaran?				
siswa yang aktif dalam				
membuat Anda menjadi				
Games Tournamets				
kooperatif tipe <i>Teams</i>				
menggunakan model				
matematika dengan				
8. Apakah pembelajaran matematika dengan	26	2	93 %	7 %

DOKUMENTASI















PERSETUJUAN JUDUL

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara:"

Nama

MELINDA

Stambuk

: 10536 4948 14

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Dengan Judul

Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model

Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments (TGT) pada

Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk proses. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah:

Pembimbing atau Konsultan :1. Dr. Awi Dassa, M.Si.

2. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 3 Mei 2018

eua Program Studi

didikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M.Pd.

NBM. 955732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kontor: Jl. Sultan Alanddin No. 259 Tlp. (0411) 866972, 881593 Makusssur

Nomor Lampiran Hal

: 1382/FKIP/SKR/A.II/V/1439/2018

: 1 (Satu) Lembar : Permohonan Konsultasi Proposal

Kepada yang terhormat

1. Dr. Awi Dassa, M.Si.

2. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

Di

Makassar

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan persetujuan Pimpinan Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar tanggal 23 Mei 2018, perihal seperti tersebut di atas, maka kami harapkan Bapak/Ibu memberikan bimbingan selama proses penyelesaian Proposal mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama

: MELINDA

Stambuk

: 10536 4948 14

Fakultas

Tempat Tanggal Lahir: Malaombo, 27 Juli 1996 : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Judul Proposal

: Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Kooperatif Tipe Teams

Tournaments (TGT) pada Siswa Kelas VII SMP

Muhammadiyah 5 Makassar

Demikian disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Mor 2018

NBM: 866.3



KETERANGAN VALIDITAS INSTRUMEN NO. 2159-P3MP/Val/M-XI-18

Pusat Pengkajian & Pengembangan Matematika dan Pembelajarannya (P3MP) Jurusan Matematika telah memvalidasi instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

"Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar"

Oleh Peneliti:

Nama

: Melinda

NIM

: 10536494814

Jurusan/Prodi: Matematika/Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim validasi P3MP, maka instrumen penelitian tersebut telah memenuhi:

Validitas Konstruk dan Validitas Isi

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Validator 2

Nastullah, S.Pd., M.Pd.

NIP: 19830508 200912 1 006

Makassar, 02 November 2018

Validator I

Dr. Ilham Minggi, M.Si.

NIP. 19650330 199003 1 001

l P3MP Jurusan Matematika

NIP. 196 31231 198803 1 030



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

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-860132, Makassar 90221

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA

: MELINDA

NIM

: 10536 4948 14

PRODI

: Pendidikan Matematika

JUDUL SKRIPSI

: Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model

Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Siswa

Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

PEMBIMBING I

: I. Dr. Awi Dassa, M.Si.

II. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	15/01/2019 Salasa	Revisian Cgabungtau Perubahasan Hasil Penelitian Terfhusus - Pembahasan analisis Inferensia)	Miles
2.	17/01/2019 Kamis	Ale	Mhrs
	A SECOND	44	1

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Ujian Skripsi jika telah melakukan Pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh Pembimbing

Makassar, 74-01 - 2019

Mengetahui,

Ketub Program Stadi Pendidikan Matematika

Marchis, S.Pd., M. Pd.

BM 955 #32



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

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-860132, Makassar 90221

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA

: MELINDA

NIM

: 10536 4948 14

PRODI

: Pendidikan Matematika

JUDUL SKRIPSI

: Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model

Kooperatif Tipe Teams Games Tournament pada Siswa

Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

PEMBIMBING II

: I. Dr. Awi Dassa, M.Si.

II. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1-	SAISTU. 12/1/19	REVISI PERBAHASAN	B
2	SENIN 14/1/19	REVISI AKTIVITAS & RESPON	D
3	MMAT 13/1/0	Acc	A

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Ujian Skripsi jika telah melakukan Pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh Pembimbing

Makassar, 24 - 01 - 2019

Mgngerahui Ketus Program Stadi Dandidhan Majematika

Mukhlis, S.Pd., N NBML-955-732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN



Nomor

: 1120/FKIP/A.1-II/IX/1440/2018

Lampiran

: 1 (Satu) Rangkap Proposal

Hal

Pengantar LP3M

Kepada Yang Terhormat LP3M Unismuh Makassar

Di-

Makassar

Assalamu Alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah

Makassar menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa tersebut yang

namanya di bawah ini :

Nama

MELINDA

NIM

10536 494814

Jurusan Alamat

Pendidikan Matematika : Mannuruki II lorong 7A

Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan penyelesaian skripsi.

Dengan judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournaments pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar

Demikian disampaikan atas kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb

Makassar, September 2018

Kautor H. Sultan Alauddin No. 259 Telp. (0411) 866972 Kota Makassar E-mail : fktpumm@yahoo.com



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH MARISO SMP MUHAMMADIYAH 5 MARISO "TIPE B"

Alamor : Jl. Gagal Komp. Pl./ No. 4 Tely: 0411 × 8-697 NSS : 202196005093, NPSN : 40311915, Email : smp. muhammanliyah5@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

Nomor: 067/IV.4AU/F/2018

erdasarkan Surat izin penelitian dari Universitas Muhammadiyah Makassar, No.: 2346/Izi-5/A.I-II/IX/40/2018 tertanggal 19 September 2018

epala SMP Muhammadiyah 5 Makassar menerangkan bahwa :

Nama

MELINDA

No Stambuk

: 10536 4948 14

Jenis Kelamin

: Perempuan

Universitas

Universitas Muhammadiyah Makassar

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan

: Pendidikan Matematika

Alamat

: Jl. Manuruki II lrg 7A

Pekerjaan

: Mahasiswa

enar Telah mengadakan Penelitian / Pengumpulan data dari tanggal 26 September 2018 s/d 26 ovember 2018, dalam rangka penyusunan Skripsi dengan judul :

Efektivitas Pembelajaran Matematikan melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games ournaments Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar"

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk gunakan sebagaimana mestinya.

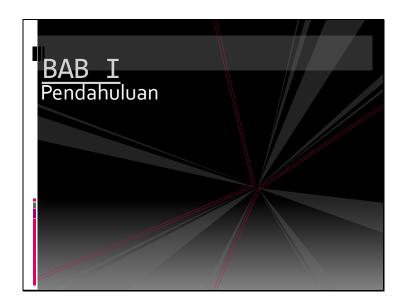
Makassar, 26 November 2018

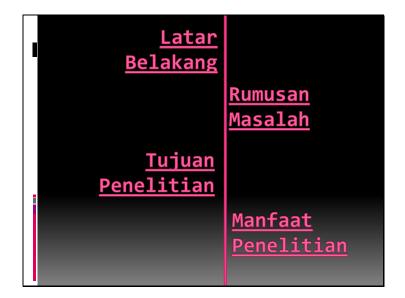
Sabia S.Pd. MM

epela Sekolah

NIP / 19621231 198512 2 045





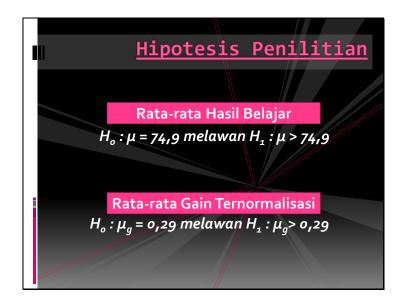


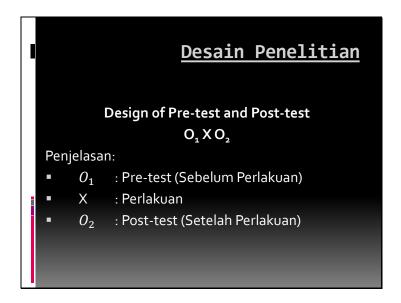




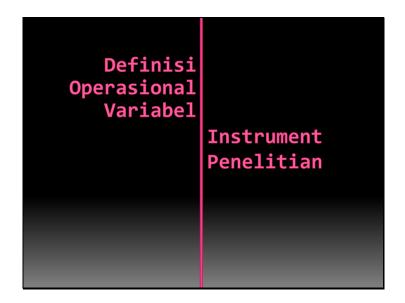
Slide 6

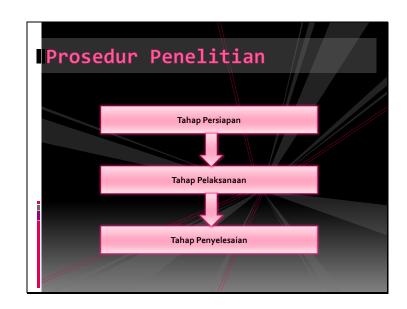


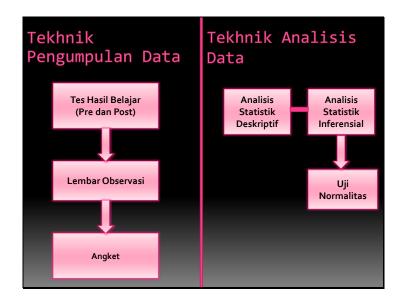




















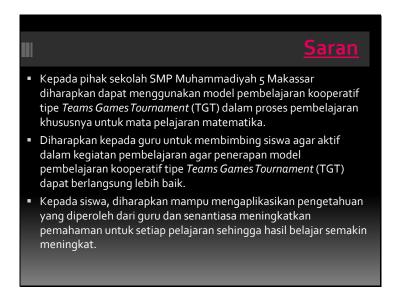
<u>Kesimpulan</u>

- Hasil belajar matematika siswa kelas VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar setelah pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 87,53 dan standar deviasi 9,303. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat 24 siswa atau 87,53% yang mencapai KKM dan 4 siswa atau 14,39% yang tidak mencapai KKM (mendapat skor di bawah 75) dan nilai gain ternormalisasi sebesar 0,79 yang berada pada kategori tinggi.
- Gain peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassarsetelah 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 VII_B SMP Muhammadiyah 5 Makassar memiliki indek gain = 0,79 dan berada pada interval 0,70 ≤ g.

Slide 19

Kesimpulan

- 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 78,56% aktif dalam pembelajaran matematika.
- Rata-rata persentase siswa yang memberikan respon positif terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) pada pembelajaran matematika adalah 96%. Hal ini tergolong respon positif sebagaimana standar yang telah ditentukan yaitu lebih dari 75%.





RIWAYAT HIDUP



Melinda, lahir di Malaombo pada tanggal 27 Juli 1996, anak pertama, buah kasih sayang pasangan Cahering dengan Ibunda Hartawati. Penulis memulai pendidikan formal dari SDN 1 Donggala pada tahun 2002 dan tamat pada tahun 2008 Pada Tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan

di SMP Negeri 1 Samaturu dan tamat pada tahun 2011. Penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Watubangga hingga akhirnya tamat pada tahun 2014.

Pada Tahun 2014 penulis terdaftar pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar program strata Satu (S1) kependidikan. Dalam organisasi intra kampus penulis pernah menjadi anggota UKM Bahasa Universitas Muhammadiyah Makassar peride 2015-2016 (anggota), 2016-2017 (Anggota deprt.Humas) 2018-2019 (Sekbid Kader). Atas ridho Allah SWT, dan dengan kerja keras, pengorbanan serta kesabaran, pada tahun 2018 penulis mengakhiri masa perkuliahan S1 dengan judul Skripsi "Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments* Pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 5 Makassar".