

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIVE TIPE *TEAMS GAMES
TOURNAMENT* (TGT) DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS VII
SMP NEGRI 1 BONTONOMPO SELATAN**



SKRIPSI

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

**Oleh
Nursalim Syam
NIM 10536 4924 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 NURSALIM SYAM, NIM 10536 4924 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.

Panitia Ujian :

- | | | |
|------------------|---|---------|
| 1. Pengawas Umum | : Prof. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, S.E., M.M. | (.....) |
| 2. Ketua | : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D. | (.....) |
| 3. Sekretaris | : Dr. Baharullah, M.Pd. | (.....) |
| 4. Dosen Penguji | : 1. Dr. Baharullah, M.Pd. | (.....) |
| | 2. Sri Satriani, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| | 3. Kristiawati, S.Pd., M.Pd. | (.....) |
| | 4. Mutmainnah, S.Pd., M.Pd. | (.....) |

Makassar, 04 Jumadil Akhir 1440 H
09 Februari 2019 M

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar


Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.
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 Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

Nama Mahasiswa : NURSAJIM SYAM

NIM : 10536 4924 14

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diujikan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, Februari 2019

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Baharullah, M.Pd.

Ikhbariaty Kautsar Dadrv, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP
Unismuh Makassar

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

Ketua Prodi
Pendidikan Matematika

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

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **NURSALIM SYAM**

Stambuk : 10536 4924 14

Jurusan : Pendidikan Matematika

Dengan Judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Taurname (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan Tim Penguji adalah ASLI hasil karya sendiri, bukan hasil jiplakan dan tidak dibulatkan oleh siapapun.

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

Makassar, Januari

2019

Yang Membuat Pernyataan,

NURSALIM SYAM

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **NURSALIM SYAM**
Stambuk : 10536 4924 14
Jurusan : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan *Perjanjian* sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Januari 2019

Yang Membuat Perjanjian

NURSALIM SYAM

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Jawaban sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tak kenal putus asa.

Keikhlasan adalah makanan bathin yang meneguhkan iman.

kupersembahkan karya sederhana ini

sebagai tanda baktiku kepada

kedua orang tuaku yang telah

Mencurahkan kasih sayangnya dan selalu

Berdoa demi kesuksesan anaknya dan

Teman temanku beserta keluarga besarku

Dan orang-orang yang selalu menyemangatiku

ABSTRAK

Nursalim Syam 2019. Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Teams Games Tournament (TGT) dengan pendekatan kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing oleh Baharullah sebagai Pembimbing I dan Ikhbariaty Kautsar Qadry sebagai Pembimbing II.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *pra-eksperimen* dengan melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan yang meliputi tiga aspek yaitu ketuntasan hasil belajar matematika siswa, aktivitas siswa dalam pembelajaran serta respon siswa dalam pembelajaran. dengan satuan eksperimen adalah kelas VII A sebanyak 18 orang siswa yang terdiri dari 6 orang laki-laki dan 12 orang perempuan. Desain pada penelitian ini adalah satu kelompok *Pretest-Posttest (The One Group Pretest-Posttest Design)* yang hanya melibatkan satu kelas. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 kali pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan angket respons siswa. Analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model Kooperatif Tipe *teams games tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual adalah 56.27 dan berada pada kategori sangat rendah dengan standar deviasi 13.17. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 18 siswa kelas VII A SMP Negeri 1 bontonompo selatan, siswa yang memperoleh skor kategori sangat rendah sebanyak 14 siswa (78 %), siswa yang memperoleh skor kategori rendah sebanyak 3 siswa (17 %) dan siswa yang memperoleh skor kategori sedang tidak ada siswa (0 %), dan 1 siswa (6 %) dalam kategori tinggi, dan tidak ada (0 %) siswa yang berada pada kategori sangat tinggi sedangkan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model Kooperatif Tipe *teams Games Tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual adalah 84.44 dengan standar deviasi 7.69 dimana skor terendah adalah 74 dan skor tertinggi adalah 100. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 14 siswa atau 77.78% mencapai ketuntasan individu dan 4 siswa atau 22.22% tidak mencapai ketuntasan individu. Ini berarti ketuntasan secara klasikal tercapai dengan nilai gain ternormalisasi yaitu 0,73 berada pada kategori tinggi. (3) aktivitas siswa berada pada kategori baik dengan rata rata 77.77%. (4) angket respons siswa menunjukkan bahwa respons siswa terhadap pembelajaran melalui model Kooperatif Tipe *teams games tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual positif dengan rata rata 78%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model model Kooperatif Tipe *teams games tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual efektif dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan.

Kata kunci: efektivitas, model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)*, pendekatan kontekstual.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil `Alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Yang senantiasa memberi berbagai karunia dan nikmat yang tiada terhingga kepada seluruh makhluk-Nya. Demikian pula salam dan shalawat kepada junjungan kita, Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan sahabat beliau, serta kepada kaum muslimin yang senantiasa memperjuangkan risalah-Nya. Dengan ridho dan karunia tersebut penulis dapat merampungkan skripsi ini.

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

Terimakasih yang sedalam-dalamnya Ananda haturkan kepada Ayahanda terhormat Syamsuddin dan Ibunda tercinta Hj Farida. Yang telah membesarkan dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang. Harapan dan cita-cita luhur keduanya senantiasa memotivasi penulis untuk berbuat dan menambah ilmu, juga

memberikan dorongan moral maupun material serta atas doanya yang tulus buat Ananda.

Untuk itu pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis menghaturkan ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya serta penghargaan yang tak ternilai kepada:

1. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE., MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Erwin Akib.,M.Pd., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Mukhlis, S.Pd.,M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Ma'rup, S.Pd.,M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Dr. Baharullah.,M.Pd, dan Ikbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd, sebagai pembimbing I dan II atas segala kesediaan dan kesabarannya meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari awal hingga selesainya skripsi ini.
6. Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd, sebagai validator I dan Ilhamsyah, S.Pd., M.Pd, sebagai validator II atas segala bimbingan, motivasi dan dorongan yang diberikan dalam penyusunan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
7. Seluruh Bapak dan Ibu dosen serta staf pegawai dalam lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan banyak ilmu.

8. Drs. Abd Haris R.,m.m.,sebagai Kepala SMP Negeri Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
9. M Said S, S.Pd sebagai guru mata pelajaran matematika, segenap Guru-guru dan staf SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa,yang telah memberikan arahan serta bimbingan dalam pelaksanaan penelitian.
10. Teman seperjuanganku Muh Yusran dan Muh Ridho, sahabat-sahabatku terkasih sertarekan-rekan seperjuangan angkatan 2014, terkhusus Jurusan Pendidikan Matematika kelas F.
11. Teman seperjuanganku pada saat bimbingan yang selalu setia menyemangati satu sama lain.
12. Serta semua pihak yang tidak sempat dituliskan satu persatu yang telah memberikan bantuannya kepada penulis secara langsung maupun tidak langsung, semoga menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi diri penulis. Dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan dari berbagai pihak yang sempat membaca demi kesempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis. Amin.

Billahi fi sabililhaq, fastabiqul Khaerat.

Wassalamu 'Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
SURAT PERJANJIAN	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Pustaka	6
1. Efektivitas Pembelajaran Matematika	6
2. Belajar dan Pembelajaran Matematika.....	8
3. Model Pembelajaran Kooperatif	11
4. Tipe <i>teams Games Tournament</i>	13

5. Pendekatan Kontekstual	17
B. Kerangka Pikir	22
C. Penelitian Relevan	23
D. Hipotesis Penelitian	25

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rencana Penelitian	28
1. Jenis Penelitian	28
2. Variabel dan Desain Penelitian.....	28
B. Satuan Eksperimen dan Perlakuan	29
C. Definisi Operasional Variabel.....	30
D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian.....	30
E. Instrumen Penelitian.....	31
F. Teknik Pengumpulan Data	33
G. Teknik Analisis Data	34
1. Analisis Statistik Deskriptif	34
2. Analisis Statistik Inferensial.....	38

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	40
1. Hasil Analisis Deskriptif	40
2. Hasil Analisis Statistik Inferensial	41
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	52
1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif.....	52
2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial	55

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	57
B. Saran	58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif	12
2.2 Langkah-langkah model kooperatif tipe TGT	14
2.3 Langkah-langkah model kooperatif tipe TGT dengan Pendekatan Kontekstual ...	20
3.1 Desain <i>One Group Pretest – Posttest Design</i>	29
3.2 Kriteria tingkat gain ternormalisasi	38
3.3 Kategori sasistandar yang ditetapkan DEPENKEB	34
3.4 Kategorisasi standar ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan	35
3.5 Kriteria Tingkat Gain Ternormalitas	35
4.1 Statistik Skor Pretest pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan	41
4.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Pretest Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan	42
4.3 Deskripsi Ketuntasan Pretest pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan	43
4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan	43
4.5 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan	44
4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan	45

4.7 Deskripsi hasil pengamatan aktivitas siswa kelas VII.A SMP Negeri 1	
Bontonompo Selatan	46
4.8 Deskripsi hasil pengamatan respon siswa kelas VII.A SMP Negeri 1	
Bontonompo Selatan	48
4.9 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1	
Bontonompo Selatan	50
4.10 Pencapaian Keefektifan melalui Penerapan <i>Teams Games Tournament</i> dengan Pendekatan Kontekstual.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Skenario Turnamen dalam Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i>	16
2.4 Skema Kerangka Pikir.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- 2 Lembar Kerja Siswa (LKS)
- 3 Daftar Hadir Siswa
- 4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

LAMPIRAN B

- 1 Tes Hasil Belajar (pretest)
- 2 Tes Hasil Belajar (posttest)
- 3 Kisi-kisi
- 4 Lembar Aktifitas Siswa
- 5 Lembar Angket Respon Siswa

LAMPIRAN C

- 1 Analisis Aktivitas Siswa
- 2 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar
- 3 Analisis Respon Siswa
- 4 Analisis SPSS

LAMPIRAN D

- 1 Lembar Observasi Aktifitas Siswa
- 2 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar (Pretest dan Posttest)
- 3 Lembar Angket Aktivitas Siswa
- 4 Lembar Jawaban LKS

LAMPIRAN E

- 1 Persuratan dan Validasi
- 2 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang banyak mendasari perkembangan ilmu pengetahuan lain, memiliki peran penting dalam kehidupan manusia. Matematika sebagai ilmu pengetahuan tentang benda-benda abstrak dan masalah-masalah yang berhubungan dengan bilangan mempunyai arti penting dalam kehidupan. Oleh karena itu dalam pembelajaran matematika guru harus memilih dari berbagai variasi model yang sesuai dengan kondisi dan materi yang disampaikan sehingga tujuan dari suatu pembelajaran yang direncanakan dapat dicapai.

Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa. Dalam hal ini, kegiatan yang terjadi adalah guru mengajar dan siswa belajar sehingga inti dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan. Tercapai atau tidaknya suatu tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran selesai.

Berdasarkan informasi dari guru matematika kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VII A dalam kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan tengah semester menunjukkan nilai rata-rata siswa adalah 68,2 dan nilai tertinggi 100. Adapun dari 18 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 11 orang yang mencapai ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah adalah 75.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa, pada umumnya mereka mengatakan kurang menyenangkan matematika, karena susah menghafal rumus-rumus. Siswa merasa jenuh dengan pembelajaran matematika karena pembelajaran matematika terlalu monoton yang hanya berpusat pada guru, menurut mereka pemberian materi dalam pelajaran matematika terlalu abstrak, hal tersebut dikarenakan guru hanya fokus pada pemberian materi tanpa mengaitkan materi tersebut dalam kehidupan nyata siswa. Selain itu siswa merasa takut dan malu bertanya tentang materi yang belum dipahami sehingga banyak siswa yang tidak paham dengan materi-materi yang diajarkan. Dalam pembelajaran dibutuhkan upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan mengefektifkan dan mengefisienkan proses belajar mengajar. Salah satu diantaranya adalah pemilihan dan penerapan model pembelajaran, metode mengajar, dan strategi belajar mengajar yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Hal tersebut perlu dilakukan untuk mendorong kemampuan, motivasi, minat dan hasil belajar para siswa dalam belajar matematika. Berdasarkan pendapat tersebut, maka penguasaan matematika harus lebih mengarah pada pemahaman yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari agar pembelajaran lebih bermakna. Selain itu siswa perlu diarahkan ikut aktif dalam proses pembelajaran agar pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru. Untuk mengurangi ketegangan dalam pembelajaran Matematika maka dalam proses belajar mengajar sebaiknya diterapkan model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dengan pendekatan kontekstual

Menurut Hufad (Priansa, 2017:303). Model pembelajaran kooperatif pada dasarnya dirancang agar peserta didik mampu melaksanakan proses pembelajaran dengan lebih santai, tanpa mengabaikan tumbuh kembangnya tanggung jawab, kejujuran, komposisi sehat, serta keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan pembelajaran kooperatif yang mengundang unsur formasi, intruksi dan lembar tugas. Salah satu kelebihan dari model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) adalah meningkatkan motivasi belajar siswa dan melahirkan rangsangan untuk berpikir yang akan sangat berguna bagi proses pembelajaran jangka panjang.

Menurut (Agus Soperjono2017:98)Pembelajaran kontekstual merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Pembelajaran seperti ini mampu mengantarkan siswa dalam merespon setiap masalah dengan baik. Hal ini disebabkan karena dalam kehidupan sehari-hari, siswa telah mengenal masalah tersebut. Dengan konsep ini hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengangkat judul penelitian yaitu **“Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan”**

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah: “Apakah pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model Kooperatif tipe (*Teams Games Tournament*) TGT dengan pendekatan Kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan?”.

Secara operasional untuk menentukan keefektifan tersebut, Digunakan indikator seperti berikut:

1. Bagaimana ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan dalam mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual?
3. Bagaimana respons siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model Kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan model Kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan”.

Keefektifan digunakan indikator sebagai berikut:

1. Ketuntasan hasil Belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual.
2. Aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan selama mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual.
3. Respons siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dengan penerapan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi guru, sebagai masukan untuk menggunakan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini memberikan masukan yang membangun dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran matematika.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan pertimbangan dan referensi pada penelitian selanjutnya guna mengkaji masalah yang serumpun dengan penelitian ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Efektifitas Pembelajaran Matematika

Menurut Eko Susilo (Isramiyanti, 2015) “efektivitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan sejauh mana apa yang sudah direncanakan dapat tercapai” .

Menurut Azizah (Sumarlin, 2017) efektif adalah adanya kesesuaian antara orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektif berkaitan dengan terlaksananya semua tugas pokok, tercapainya tujuan, ketepatan waktu, dan adanya partisipasi aktif dari anggota.

Efektifitas pembelajaran adalah pengaruh yang ditimbulkan/disebabkan oleh adanya suatu kegiatan pembelajaran yang menunjukkan sejauh mana tingkat keberhasilannya yang dicapai setelah proses pembelajaran yang dilaksanakan.

Adapun indikator keefektifan pembelajaran matematika dalam penelitian ini adalah :

a. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa

Menurut Gagne (Suprijono, 2015 : 2) “belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah.

Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu siswa. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang

diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman belajar yang dirancang dan dipersiapkan oleh guru. Belajar juga dapat dipandang sebagai proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu yang ada di sekitar siswa (Hasibuan, 2014 : 1-2).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar adalah istilah untuk menyatakan tingkat keberhasilan atau kemampuan seseorang setelah melakukan kegiatan pembelajaran.

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang telah mencapai atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan yaitu seorang siswa dikatakan tuntas belajar secara individu jika mendapat skor ≥ 75 dan suatu kelas dikatakan tuntas belajar secara klasikal jika $\geq 75\%$ siswa telah mencapai ketuntasan secara individu.

b. Aktivitas Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran Matematika

Aktivitas siswa dalam pembelajaran bias positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya : mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi sedangkan aktivitas siswa yang negatif, misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses belajar mengajar di kelas, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru. Kriteria keberhasilan siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika

Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menyangkut suasana kelas, minat mengikuti, pembelajaran berikutnya, cara-cara guru mengajar dan saran-saran yang membangun. Respon siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan angket.

Angket respon siswa dirancang untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual yang dapat member respon positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah 75% siswa yang memberikan respon positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Belajar dan Pembelajaran Matematika

a. Belajar Matematika

Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu siswa. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman belajar yang dirancang dan dipersiapkan oleh guru. Belajar juga dapat dipandang sebagai proses melihat, mengamati, dan memahami sesuatu yang ada di sekitar siswa (Hasibuan, 2014 : 1-2).

Menurut Gagne (Suprijono, 2015 : 2) “belajar adalah perubahan disposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Perubahan disposisi

tersebut bukan diperoleh langsung dari proses pertumbuhan seseorang secara alamiah.

Belajar pada dasarnya adalah proses perubahan tingkah laku berikut adanya pengalaman. Pembentukan tingkah laku ini meliputi perubahan keterampilan, kebiasaan, sikap, pengetahuan, pemahaman, dan apresiasi. Oleh sebab itu, belajar adalah proses aktif, yaitu proses mereaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar adalah suatu proses yang diarahkan pada suatu tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Belajar adalah proses melihat, mengamati, memahami sesuatu yang dipelajari. Apabila kita bicara tentang belajar, maka kita bercerita tentang cara mengubah tingkah laku seseorang atau individu melalui berbagai pengalaman yang ditempuhnya (Suprihatiningrum, 2017 : 14)

Belajar merupakan proses perubahan dalam kepribadian manusia sebagai hasil dari pengalaman atau interaksi antara individu dan lingkungan. Perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku, seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan kemampuan-kemampuan yang lain. Perubahan perilaku inilah yang menjadi tolok ukur keberhasilan proses belajar yang dialami oleh peserta didik (Priansa, 2017:55) .

Sedangkan Matematika menurut (Darmawaty, 2006:22) matematika merupakan suatu kumpulan sistem matematika. Tiap sistem mempunyai aturan tersendiri yang bersifat deduktif. Suatu sistem deduktif dimulai dengan memilih unsur-unsur tersebut sebagai dasar komunikasi. Menurut Brunner (Rahmiyanti,

2018) “ belajar matematika ialah belajar tentang konsep-konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika.

Dari beberapa pendapat beberapa di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan pada seseorang melalui suatu proses tertentu.

b. Pembelajaran Matematika

Menurut Kadir (2013:21), pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran. Manusia terlibat dalam sistem pembelajaran terdiri dari siswa, guru, dan tenaga lainnya, misalnya tenaga laboratorium. Material meliputi buku-buku, papan tulis, dan kapur, fotografi, slide, dan film, audio dan video. Fasilitas dan perlengkapan, terdiri dari ruangan kelas, perlengkapan audio visual, juga komputer. Prosedur, meliputi jadwal dan metode penyampaian informasi, praktik, belajar, ujian dan sebagainya.

Sedangkan Matematika menurut (Darmawaty, 2006:22) matematika merupakan suatu kumpulan sistem matematika. Tiap sistem mempunyai aturan tersendiri yang bersifat deduktif. Suatu sistem deduktif dimulai dengan memilih unsur-unsur tersebut sebagai dasar komunikasi.

Menurut Hudoyo (Hasanuddin 2006:67)” belajar matematika adalah belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur matematika yang terdapat dalam

materi yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika itu”.

Sedangkan Matematika menurut (Darmawaty, 2006:22) matematika merupakan suatu kumpulan sistem matematika. Tiap sistem mempunyai aturan tersendiri yang bersifat deduktif. Suatu sistem deduktif dimulai dengan memilih unsur-unsur tersebut sebagai dasar komunikasi. Menurut Brunner (Rahmiyanti, 2018) “ belajar matematika ialah belajar tentang konsep-konsep dan struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika.

Dari penjelasan pembelajaran dan matematika diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses interaksi yang tersusun meliputi meliputi unsur-unsur dalam menentukan atau mencari konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat dalam materi yang dipelajari.

3. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Slavin (Yudianto, dkk. 2014:324) Pembelajaran kooperatif adalah suatu metode belajar yang mengkondisikan siswa belajar, bekerjasama dan aktif berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil yang memenuhi lima unsur pokok pembelajaran kooperatif. Metode pembelajaran kooperatif, para siswa akan duduk bersama dalam kelompok yang beranggotakan empat orang untuk menguasai materi yang disampaikan oleh guru.

Menurut Muslich (Priansa, 2017:293) “pembelajaran kooperatif adalah belajar dalam bentuk berbagi informasi dan pengalaman, saling merespon, dan saling berkomunikasi”.Selain itu Pelaksanaan prosedur model *cooperative*

learning dengan benar akan memungkinkan pendidik mengelola kelas dengan lebih efektif Lie (Yudianto, dkk. 2014:324)

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, di mana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas (Suprijono, 2015:73-74).

Pembelajaran kooperatif terdiri atas sejumlah langkah yang harus ditempuh. Hufad (Priansa, 2017:303) menyatakan bahwa tujuh langkah pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase -1 <i>Pre-test</i>	Guru menyiapkan seperangkat alat tes sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
Fase-2 Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan memotivasi peserta didik.
Fase-3 Menyajikan Informasi	Guru menyajikan informasi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
Fase-4 Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada peserta didik cara membentuk kelompok belajar dan cara membantu setiap kelompok belajar agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-5 Membimbing kelompok kerja	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas.

dan belajar	
Fase-6 Posttest	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau tiap-tiap kelompok mempersentasikannya.
Fase 7 Tindak lanjut	Guru mencari cara untuk menghargai upaya dan hasil belajar individu dan kelompok serta memberikan rekomendasi sesuai dengan hasil yang diperoleh.

Sumber:Hufad(Priansa, 2017:303).

4. Tipe Teams Games Tournament (TGT)

Model pembelajaran kooperatif dengan tipe TGT merupakan salah satu metode pembelajaran yang yang dirancang untuk memunculkan dinamika kelompok serta menumbuhkan rasa berkompetisi antar kelompok, suasana diskusi yang nyaman dan menyenangkan seperti dalam kondisi permainan (*games*) Rahayu, dkk. (2014:65) .

Menurut Suprihatiningrum, TGT juga menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku ras yang berbeda. Menurut (Julaiha, dkk) *Teams Games Tournament* (TGT) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan adanya kerjasama antar anggota kelompok untuk mencapai tujuan belajar. Metode pembelajaran ini dimulai dengan guru yang menyampaikan materi, dan membentuk siswa menjadi beberapa kelompok belajar. Di dalam kelompok tersebut setiap siswa saling bekerja sama mempelajari materi yang diberikan oleh guru. Setiap siswa bertanggung jawab atas anggota kelompoknya. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan permainan akademik, yang dimainkan oleh setiap utusan dari masing-masing kelompok.

Dari beberapa pendapat ahli di atas maka penulis dapat simpulkan bahwa *Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada kerja sama dalam menyelesaikan masalah kemudian masing –masing kelompok mengikuti *games* dan *tournament*.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament

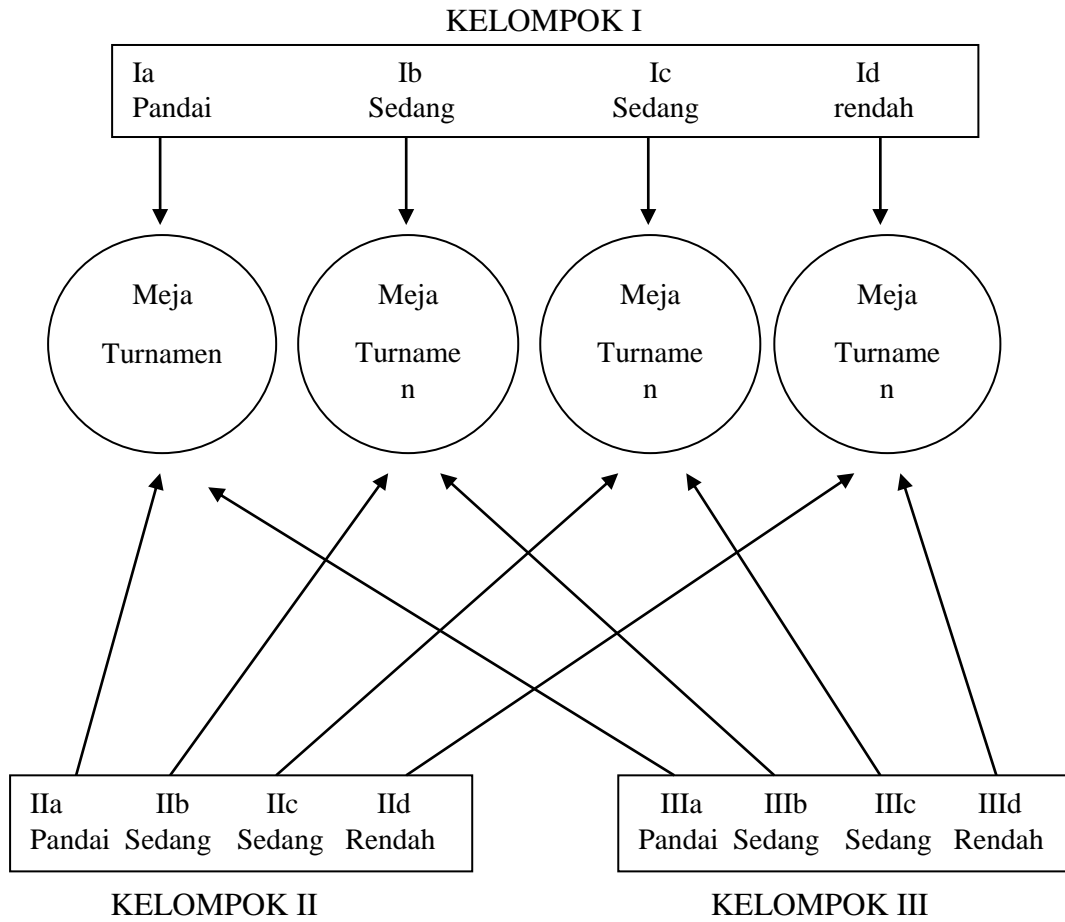
Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Pembukaan	guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, tujuan pembelajaran, dan memberikan motivasi (prasyarat belajar). Saat pembelajaran kelas ini guru harus mempersiapkan work sheet dan soal turnamen
Fase-2 Pengembangan	Guru memberikam penjelasan materi secara gari besar. Pada tahap penyajian kelas ini, peserta didik harus benar-benar memerhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru karena akan membantu peserta didik bekerja lebih baik pada saat kerja kelompok dan pada saat game karena skor game juga menentukan skor kelompok.
Fase-3 Belajar dalam kelompok (<i>teams</i>)	Guru memerintahkan kepada peserta didik untuk belajar dalam kelompok. Fungsi kelompok adalah lebih memahami materi bersama teman kelompoknya,mengerjakan LKS dan lebih khusus untuk mempersiapkan anggota agar bekerja dengan baik dan optimal pada saat <i>game</i> . Setelah belajar kelompok selesai, guru meminta kepada perwakilan kelompok untuk mempersentasikan hasil kerja kelompok.

<p style="text-align: center;">Fase-4 Permainan (<i>game</i>)</p>	<p>Guru memberikan game pada setiap kelompok, pada umumnya <i>game</i> terdiri atas pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor, yang ditulis pada lembar yang sama. Peserta didik memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor tersebut. Peserta didik yang benar dalam menjawab pertanyaan tersebut akan mendapat skor.</p>
<p style="text-align: center;">Fase-5 Pertandingan (<i>Tournament</i>)</p>	<p>Guru membagi peserta didik dalam meja-meja turnamen. Setelah masing-masing peserta didik berada dalam meja turnamen berdasarkan unggulan masing- terdiri atas soal turnamen, kartu soal, lembar jawaban, poin gambar smile, dan lembar skor turnamen. Semua seperangkat soal untuk tiap-tiap meja adalah sama.masing, guru membagikan satu set seperangkat soal turnamen. Satu set seperangkat turnamen.</p>
<p style="text-align: center;">Fase-6 Penghargaan kelompok (<i>team recognition</i>)</p>	<p>Guru mengumumkan kelompok yang menang. Asaetiap kelompok mendapat hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan.</p>

Sumber : Slavin (Priansa,2017:310-313)

Gambar 2.1 Skenario Turnamen dalam Model Pembelajaran

Kooperatif Tipe Teams Games Tournament



Sumber : Isramiyanti (2015)

5. Pendekatan Kontekstual

Menurut Depdiknas (Suprihatiningrum, 2017:178), Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh dari usaha siswa mengonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan ketika ia belajar. Pendekatan CTL melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran produktif, yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*)

Menurut (Hasibuan, 2014:2) ”model pembelajaran kontekstual (*kontekstual teaching and learning*) adalah merupakan proses pembelajaran yang holistik dan bertujuan membantu siswa untuk memahami makna materi ajar dan mengaitkannya dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari”.

Menurut (Suprijono, 2015:98-99) “ pembelajaran kontekstual merupakan konsep yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Menurut Trianto (Suprihatiningrum, 2017:177), CTL merupakan suatu konsepsi yang membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi

dengan dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga, warga negara, dan tenaga kerja.

Dari beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan kontekstual adalah pendekatan yang membantu siswa mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Syaefudin (Priansa, 2017 : 277) pendekatan kontekstual memiliki tujuh asas penting, yaitu sebagai berikut :

1) Konstruktivisme

Konstruktivisme merupakan proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif peserta didik berdasarkan pengalaman. Menurut konstruktivisme, pengetahuan memang berasal dari luar, tetapi dikonstruksi oleh dan dari dalam diri seseorang.

2) Inkuiri

Inkuiri artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis, pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, melainkan hasil dari proses menemukan sendiri.

3) Bertanya

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan dalam menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan setiap

individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir.

4) Masyarakat Belajar

Penerapan asas masyarakat belajar dapat dilakukan dengan dengan pembelajaran melalui kelompok belajar.

5) Pemodelan

Pemodelan adalah proses pembelajaran dengan menggunakan contoh yang dapat ditiru oleh setiap peserta didik.

6) Refleksi

Refleksi adalah proses pengendapan pengalaman yang telah dipelajari yang dilakukan dengan cara mengurutkan kembali kejadian atau peristiwa pembelajaran yang telah dilaluinya.

7) Penilaian Nyata

Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan peserta didik.

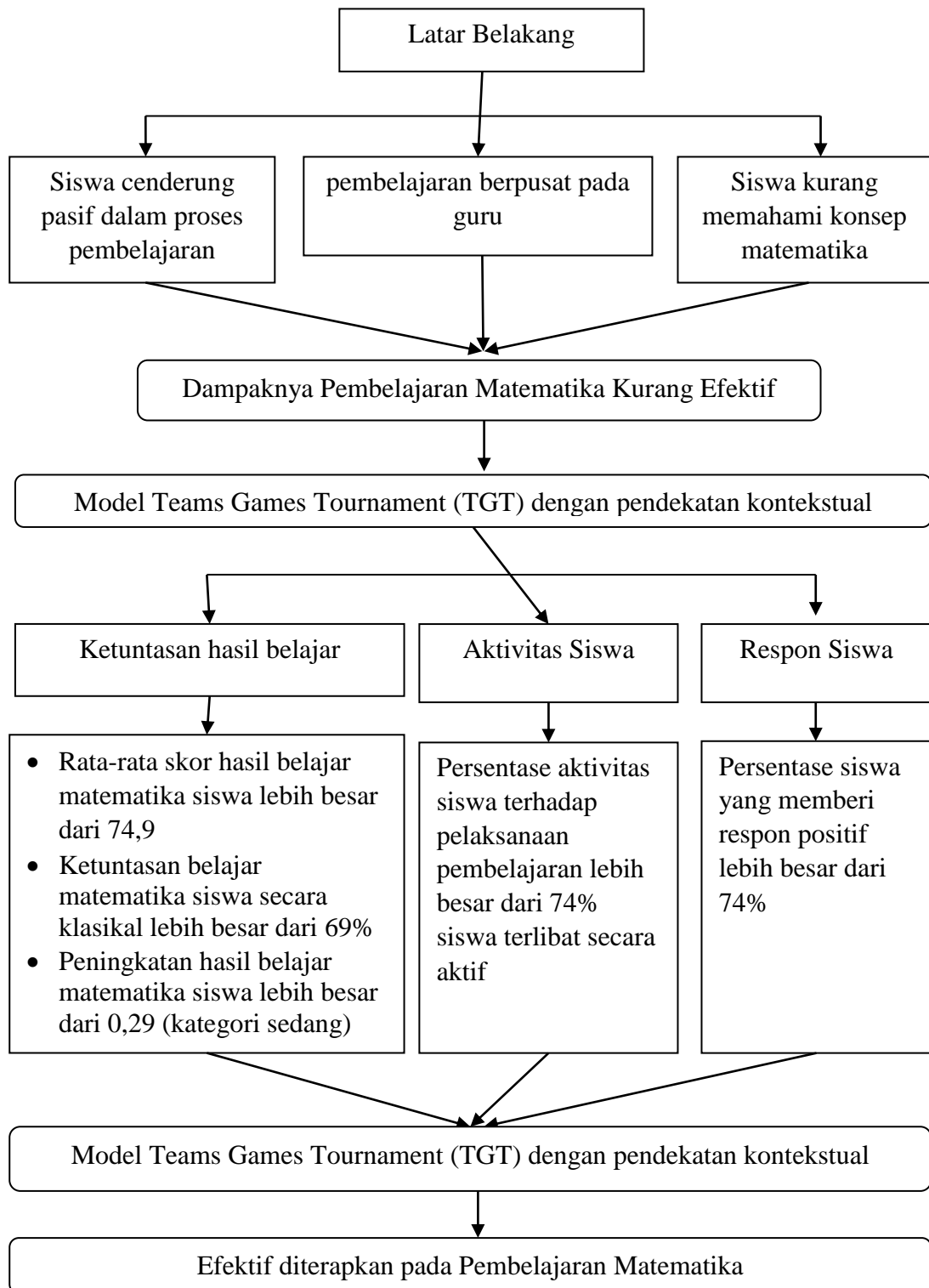
Adapun langkah-langkah model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika adalah sebagai berikut

Tabel 2.3 Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika

<i>Teams Games Tournament</i> (TGT)	Pendekatan Kontekstual	Perilaku Guru
Pembukaan	Kontuktivisme	Guru menyampaikan tujuan belajar yang ingin dicapai dalam belajar. Memotivasi siswa untuk terlibat pada aktivitas pemecahan masalah. Dengan tanya jawab, guru mencoba mengetes kemampun siswa dengan materi prasyarat dan mengaitkan pada kehidupan sehari-hari siswa.
Pengembangan atau Menyajikan Informasi	Pemodelan dan bertanya	Guru Menyajikan materi secara singkat dan member contoh yang ada pada sekeliling siswa serta guru mempersilahkan siswa untuk bertanya tentang hal-ha yang belum dimengerti
Belajar dalam kelompok (<i>teams</i>)	Masyarakat belajar dan inkuiri	Membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok (<i>teams</i>) yang heterogen, membagikan lembar kerja siswa (LKS) untuk dikerjakan secara berkelompok dan meminta siswa berdiskusi antar teman sekelompoknya untuk menyelesaikan masalah yang ada pada LKS. Guru sebagai fasilitator mengingatkan setiap siswa supaya menerapkan keterampilan kooperatif dalam kerja kelompok, selalui menghargai pendapat orang lain, untuk menemukan ide kelompoknya sendiri.
Permainan (<i>game</i>)		Pada umumnya <i>game</i> terdiri atas pertanyaan-pertanyaan sederhana bernomor, yang ditulis pada lembar yang sama. Peserta didik memilih kartu bernomor dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomor tersebut. Peserta didik yang benar dalam menjawab pertanyaan tersebut akan mendapat skor.

<p>Turnamen (Tournament)</p> <p>Atau evaluasi</p>		<p>Guru membentuk tim baru yang terdiri dari siswa-siswa yang berkemampuan sama, Setelah masing-masing peserta didik berada dalam meja turnamen berdasarkan unggulan masing-masing, guru membagikan satu set seperangkat soal turnamen. Satu set seperangkat turnamen terdiri atas soal turnamen, kartu soal, lembar jawaban, poin gambar smile, dan lembar skor turnamen. Semua seperangkat soal untuk tiap-tiap meja adalah sama.</p>
<p>Penghargaan kelompok</p>	<p>Penilaian nyata dan Refleksi</p>	<p>Guru mengumumkan kelompok yang menang. Setiap kelompok mendapat hadiah apabila rata-rata skor memenuhi kriteria yang ditentukan serta siswa diminta membuat rangkuman dari materi yang telah diberikan.</p>

B. Kerangka Pikir



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir

C. Penelitian Relevan

1. Marwanto, dkk. Pada penelitiannya mengemukakan pada siklus I terjadi peningkatan yang signifikan yaitu dari 63,4% pada pertemuan 1 menjadi 68,8% pada pertemuan 2 sedangkan pada pertemuan ketiga meningkat menjadi 81,2%. Pada siklus II hasil observasi terjadi peningkatan pada pertemuan 1 sebesar 83,3% menjadi 84,8% pada pertemuan 2, dan meningkat kembali menjadi 87,0% pada pertemuan ke 3. Hal tersebut menunjukkan bahwa model *CTL* dapat meningkatkan proses pembelajaran matematika dengan baik dan sudah mencapai indikator kinerja yang ditentukan yakni 85%. Berdasarkan analisis hasil evaluasi menyatakan bahwa rerata hasil belajar siswa pada siklus I mengalami penurunan dari 67,25 pada pertemuan 1 menjadi 61,5 pada pertemuan 2 dan kembali meningkat di pertemuan ke 3 menjadi 74,5. Sedangkan pada siklus II kembali meningkat dari 76 pada pertemuan 1 menjadi 76,5 pada pertemuan 2 dan kembali meningkat menjadi 77 pada pertemuan 3. Data hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model *CTL* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan hasil belajar tersebut sudah mencapai KKM yang ditentukan yaitu 75.

2. Yudianto, dkk. Dalam penelitiannya menjelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus. Rata-rata *N-Gain* pada siklus I sebesar 0,48, pada siklus II sebesar 0,60 dan pada siklus III sebesar 0,65. Penerapan model pembelajaran kooperatif ini pun dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar siswa diarahkan sesuai dengan model pembelajaran yang digunakan sehingga proses

pembelajaran dapat berlangsung dengan baik. Pada siklus I aktivitas belajar siswa berada pada kriteria tinggi, pada siklus II berada pada kriteria tinggi dan pada siklus III berada pada kriteria sangat tinggi. Hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan setiap siklus karena terjadi perbaikan proses belajar pada setiap siklus. Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran kooperatif ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan aktivitas belajar siswa.

3. Hasil belajar siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sukamaju sebelum dan setelah diterapkan pembelajaran dengan penerapan kontekstual nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa dari 75 menjadi 82, keterlaksanaan pembelajaran siswakesel VIII B SMP Negeri 3 Sukamaju selama diterapkan pendekatan kontekstual rata-rata keterlaksanaan berada pada 3,70 (kategori sebagian besar aspek terlaksana), aktivitas siswa selama diterapkan pendekatan kontekstual siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sukamaju rata-rata aktivitas siswa berada pada 3,3 (kategori aktif), respons siswa selama diterapkan pembelajaran pendekatan kontekstual siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sukamaju berada pada rata-rata respons siswa 3,3 (kategori cenderung positif) dan terdapatnya peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII B setelah pembelajaran dengan penerapan pendekatan kontekstual siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sukamaju dapat dilihat dari hasil gain siswa yaitu 0,44 (kategori tinggi). Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan semua indikator efektivitas memenuhi kategori keefektifan maka disimpulkan efektif diterapkan

pembelajaran penerapan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sukamaju.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan masalah, kajian pustaka, dan kerangka pikir, maka dapat dikemukakan hipotesis bahwa

1. Hipotesis Mayor

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

“Pembelajaran matematika efektif melalui model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan pendekatan di kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

2. Hipotesis Minor

a. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa

1) Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan setelah diterapkan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual lebih besar dari 74,9 (KKM 75) untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut :

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

Sumber : Isramiyanti, 2015

Keterangan μ = rata-rata skor hasil belajar siswa

2) Ketuntasan belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual secara klasikal lebih besar dari, 69% untuk keperluan pengujian secara statistik maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut :

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

Sumber : Isramiyanti, 2015

Keterangan : μ_g = parameter rata-rata persentase ketuntasan belajar matematika secara klasikal

3) Rata-rata gain (peningkatan) ternormalisasi matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan setelah diterapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual lebih besar dari 0,29 untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

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

Sumber : Isramiyanti, 2015

Keterangan : μ_g = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

b. Aktivitas Siswa dalam pembelajaran matematika

Persentase aktivitas siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran

c. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika

Persentase siswa yang memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual yakni 75% dari siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen dengan melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan penerapan model pembelajaran *team games tournament* dengan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan.

2. Variabel dan Desain Penelitian

a. Variabel Penelitian

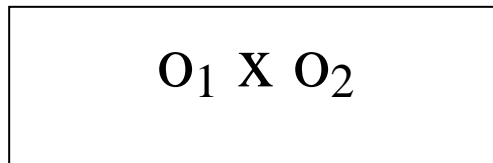
Variabel pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. (Sugiyono, 2017 : 60)

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini adalah indikator efektivitas pembelajaran matematika, yaitu: (1) Hasil belajar (ketuntasan hasil belajar), (2) aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran, (3) dan respons siswa terhadap pembelajaran menggunakan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual

b. Desain Penelitian

Desain pada penelitian ini adalah *one-group pretest-posttest design* yang termasuk dalam penelitian *pre-experimental designs*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 One Group Pretest-posttest Design



Sumber: Sugiyono(2017:11)

Keterangan:

O_1 : Nilai *pretest* sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual

O_2 : Nilai *posttest* setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual

B. Satuan Eksperimen dan Perlakuan

1. Satuan Eksperimen

Dari seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa yang terdiri dari 6 kelas, satuan eksperimen dalam penelitian ini hanya melibatkan satu kelas eksperimen yaitu kelas VII A.

2. Perlakuan

Perlakuan dalam penelitian ini yaitu menerapkan model kooperatif tipe *teams games tournament* dengan pendekatan kontekstual

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika siswa yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah nilai yang diperoleh siswa dari tes yang diberikan setelah melalui proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual.
2. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran adalah aktivitas atau perilaku yang ditampilkan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Respon siswa adalah ukuran kesukaan, minat, ketertarikan, atau pendapat siswa tentang cara mengajar guru, LKS, bahan ajar, dan suasana kelas dalam pembelajaran dengan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual.
4. Model Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu metode pembelajaran yang yang dirancang untuk memunculkan dinamika kelompok serta menumbuhkan rasa berkompetisi antar kelompok, suasana diskusi yang nyaman dan menyenangkan seperti dalam kondisi permainan (*games*).
5. Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan yang membantu guru mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa.

D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Prosedur pelaksanaan penelitian ini secara garis besar dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Penelitian

- a) Konsultasi dengan pembimbing, guru dan kepala sekolah untuk memohon agar penelitian diberi izin untuk melakukan penelitian disekolah
- b) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- c) Menyusun instrument penelitian dalam bentuk tes kemudian divalidasi

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

- a) Memberikan tes awal (*pretest*) untuk mengukur kemampuan siswa sebelum diberi perlakuan
- b) Memberi perlakuan (*treatment*) dengan menerapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual selama pembelajaran
- c) Memberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberi perlakuan

3. Tahap Akhir

- a) Mengolah data hasil *pretest* dan *posttest*
- b) Menganalisis data hasil penelitian dan instrument yang lain serta membahas temuan lain
- c) Memberikan kesimpulan berdasarkan pengolahan data

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Instrument penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis instrument tes dan non tes yang terdiri dari:

1. Tes Hasil Belajar Matematika

Tes hasil belajar matematika digunakan untuk memperoleh informasi tentang penguasaan siswa terhadap pembelajaran matematika sebelum diterapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual yang biasa disebut *pretest* dan setelah diterapkan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual yang biasa disebut *posttest*. Tes ini berupa soal essay, tes dibuat berdasarkan materi yang diberikan selama penelitian ini berlangsung dengan berdasarkan rumusan indikator pembelajaran.

Tes hasil belajar matematika dibuat dan dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan persetujuan dosen pembimbing/validator serta disetujui oleh guru matematika di SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan, tes itu kemudian diberikan ke siswa. Adapun bentuk data yang diperoleh yaitu dalam bentuk skor, penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut.

2. Lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika

Instrument ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan kontekstual berlangsung. Pengambilan data aktivitas peserta didik dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung yang dilakukan oleh satu orang observer, lembar observasi ini sebagai bukti bahwa peneliti betul melakukan penelitian.

3. Angket respon siswa terhadap pembelajaran matematika

Angket respons siswa merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan

menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Model pembelajaran yang baik dapat memberi respons yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran.

Angket respons siswa yang telah divalidasi oleh tim validator dirancang untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model *Teasm Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Aspek respons siswa menyangkut suasana kelas, minat mengikuti pembelajaran berikutnya, cara-cara guru mengajar dan saran-saran. Bentuk data yang diperoleh yaitu dalam bentuk persentase respons siswa.

F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Data tentang ketuntasan hasil belajar matematika dikumpulkan dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar siswa setelah pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual.
2. Data tentang aktivitas siswa dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Data aktivitas siswa diperoleh dengan melakukan pengamatan terhadap siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
3. Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran dikumpulkan dengan menggunakan angket respons siswa. Data tentang respons siswa diambil

sesaat setelah pembelajaran matematika dengan menerapkan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual

G. Teknik Analisis Data

Untuk pengolahan data hasil penelitian, digunakan jenis teknik statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran umum data yang diperoleh.

a. Analisis hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah diterapkan *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Data mengenai hasil belajar matematika siswa digambarkan mengenai nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar Yang Di Tetapkan Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan

Nilai	Kategori
$0 \leq x < 65$	Sangat Rendah
$65 \leq x < 75$	Rendah
$75 \leq x < 85$	Sedang
$85 \leq x < 95$	Tinggi
$95 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi

Sumber: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Syafurullah, 2012: 24)

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

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

b. Analisis data peningkatan hasil belajar

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gain (peningkatan) hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen. Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Gain yang digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah gain ternormalisasi (normalisasi gain). Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah:

$$g = \frac{S_{\text{pos}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{mak}} - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

g = Gain ternormalisasi

s_{post} = Rata-rata skor tes akhir

s_{pre} = Rata-rata skor tes awal

s_{maks} = Skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi

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

Sumber: (Isramiyanti, 2016)

c. Analisis data hasil observasi aktivitas siswa

Analisis data aktivitas dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang dipergunakan oleh siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Langkah-langkah analisis aktivitas siswa, yaitu :

- 1) Menentukan frekuensi hasil pengamatan aktivitas siswa untuk setiap indikator dalam satu kali pertemuan.
- 2) Mencari persentase frekuensi setiap indikator dengan membagi besarnya frekuensi dengan jumlah siswa, kemudian dikalikan 100%.

Untuk menghitung rata-rata persentase setiap aspek aktivitas siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$Pta = \frac{\sum Ta}{\sum T} \times 100\%$$

Sumber: Isramiyanti, 2016

Keterangan :

Pta = Persentase aktivitas siswa untuk setiap pertemuan

$\sum Ta$ = Jumlah jenis aktivitas tertentu yang dilakukan siswa setiap pertemuan.

$\sum T$ = Banyaknya siswa

Indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

d. Analisis data hasil respon siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Selanjutnya dianalisis dengan mencari persentase jawaban siswa untuk tiap-tiap pertanyaan dalam angket. Respon siswa dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa.

Persentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Sumber: Isramiyanti, 2016

Keterangan :

P = Persentase respons siswa yang menjawab ya dan tidak

f = Frekuensi siswa yang menjawab ya dan tidak

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Kriteria yang ditetapkan untuk mengatakan bahwa para siswa memiliki respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual adalah apabila rata-rata persentase tiap aspek mencapai minimal 75%.

e. Kriteria Keefektifan

Keefektifan pembelajaran matematika dengan model *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual ditentukan oleh 3 aspek berikut:

1. Hasil belajar

Kriteria hasil belajar siswa tercapai apabila memenuhi tiga hal berikut:

- a) Rata-rata hasil belajar *posttest* harus lebih dari 69,99.
- b) Ketuntasan belajar secara klasikal lebih dari 69,99.
- c) Rata-rata gain ternormalisasi siswa harus lebih dari 0,29 atau apabila sudah berada pada klasifikasi minimal sedang.

2. Aktivitas siswa (siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran)

3. Respon terhadap pembelajaran positif

Pembelajaran matematika dengan *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual dikatakan efektif jika tiga aspek tersebut terpenuhi.

2. Analisis Statistik Inferensial

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, data yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat analisis.

a. Uji Normalitas

Pengujian *normalitas* bertujuan untuk melihat apakah data tentang *posttest* dan data indeks gain berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk keperluan pengujian normalitas populasi digunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria yang digunakan yaitu diterima H_0 apabila $P > \alpha$, dan H_1 ditolak jika $P < \alpha$ dimana $\alpha = 0,05$. Apabila $P > \alpha$ maka H_0 diterima, artinya data hasil belajar matematika setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Pengujian Hipotesis

1) Pengujian hipotesis berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik uji t satu sampel (*One sample t-test*).

One sample t-test merupakan teknik analisis untuk membandingkan satu variabel bebas. Teknik ini digunakan untuk menguji apakah nilai tertentu berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel. Pada uji hipotesis ini, diambil satu sampel yang kemudian dianalisis apakah ada perbedaan rata-rata dari sampel tersebut. Uji hipotesis dibuat dalam situasi ini, yaitu:

$$H_0 : \mu \leq 74,99$$

melawan

$$H_1 : \mu > 74,99$$

Sumber: Isramiyanti, 2016

Keterangan:

μ : Parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

H_1 ditolak jika $P\text{-value} > \alpha$ dan H_1 diterima jika $P\text{-value} \leq \alpha$, dimana $\alpha = 5\%$.

Jika $P\text{-value} < \alpha$ berarti hasil belajar matematika siswa bisa mencapai KKM 75.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 12 November 2018 sampai dengan 23 November 2018 di SMP Negeri 1 Bontonompo selatan. Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) pertemuan, 1 (satu) pertemuan untuk *pretest*, 4 (empat) pertemuan digunakan untuk proses mengajar belajar, dan 1 (satu) pertemuan digunakan untuk pemberian *posttest*. Kelas yang digunakan sebagai kelas eksperimen adalah Kelas VII A. Penelitian ini dilakukan sendiri oleh peneliti dan bertindak sebagai guru pengajar.

Sebelum dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual pada materi Relasi dan Fungsi di kelas VII A terlebih dahulu diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah dilaksanakan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual, setiap siswa diberikan *posttest* dan angket respon siswa terhadap model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual

Pada saat pelaksanaan pembelajaran, diadakan pengamatan oleh *Observer* untuk mencatat seluruh aktivitas siswa dan guru di kelas selama menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual.

Adapun uraian lengkap tentang hasil penelitian dan pembahasan adalah sebagai berikut.

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Deskripsi Skor Pretest pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa pada Kelas VII A yang dipilih sebagai unit penelitian. Berikut disajikan statistik hasil belajar matematika siswa Kelas VII A sebelum diberikan perlakuan.

Tabel 4.1 Statistik Skor Pretest pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 bontonompo selatan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	18
Skor Tertinggi	92
Skor Terendah	38
Rentang Skor	54
Skor Rata-rata	56.27
Standar Deviasi	13.17
Jumlah Siswa Yang Tuntas	1
Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	17

Jika skor variabel hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual dikelompokkan ke dalam lima kategori menurut Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (Syafurullah, 2012: 24), maka diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Pretest Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 bontonompo selatan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 65$	Sangat Rendah	14	78
$65 \leq x < 75$	Rendah	3	17
$75 \leq x < 85$	Sedang	0	0
$85 \leq x < 95$	Tinggi	1	6
$95 \leq x < 100$	Sangat tinggi	0	0
Jumlah		18	100

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika pada siswa Kelas VII.A sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) berada pada kategori sangat rendah yaitu 18. Selain itu dapat dilihat dari perolehan persentase nilai pada kategori sangat rendah sebesar 78% dari 18 siswa. 17% berada pada kategori rendah. Sedangkan siswa yang berada pada kategori sedang dan sangat tinggi sebesar 0%. Dan tinggi yaitu 6%. Setelah skor rata-rata pretest pada siswa kelas VII A sebesar dikonversi ke dalam 5 kategori di atas, maka rata-rata skor pretest pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual tergolong sangat rendah.

Selanjutnya skor pretest sebelum diterapkan model model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dapat dilihat pada Tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Pretest pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontinompo Selatan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	17	94
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	1	6
Jumlah		18	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75. Dari Tabel 4.4 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 17 siswa (94%) dan tuntas secara klasikal 1 ada siswa (6%) siswa dari 18 jumlah keseluruhan siswa. Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil pretest pada siswa Kelas VII SMP Negeri 1 bontonompo selatan sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual tergolong rendah.

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

Berikut disajikan statistik dan presentase hasil belajar matematika siswa Kelas VII A setelah perlakuan.

Tabel 4.4 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	18
Skor Tertinggi	100
Skor Terendah	74
Rentang Skor	26
Skor Rata-rata	84.44
Standar Deviasi	7.69
Jumlah Siswa Yang Tuntas	14
Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	4

Jika skor variabel hasil belajar matematika siswa yang diajar sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh skor frekuensi dan persentase seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 65$	Sangat Rendah	0	0
$65 \leq x < 75$	Rendah	4	22
$75 \leq x < 85$	Sedang	7	39
$85 \leq x < 95$	Tinggi	6	33
$95 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi	1	6
Jumlah		18	100

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa : hasil belajar matematika siswa Kelas VII A setelah diberikan perlakuan (*treatment*) sehingga siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah 0 siswa (0%), siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah sebanyak 4 siswa (22%), siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang sebanyak 7 siswa (39%), siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi sebanyak 6 siswa (33%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat tinggi sebanyak 1 siswa (6%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 84.44 dikonversi ke dalam 5 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan setelah diajar melalui model pembelajaran

kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual berada pada kategori tinggi.

Untuk melihat ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	4	22.22
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	14	77.78
Jumlah		18	100

Berdasarkan Tabel 4.6 tampak bahwa dari 18 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 14 siswa (77.78%) yang tuntas dan 4 siswa (22.22%) yang tidak tuntas secara individu. Ini berarti siswa di kelas VII mencapai ketuntasan secara klasikal karena ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah tersebut.

c. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual selama 4 (empat) kali pertemuan secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII A SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan ke						Rata-rata	Persentase (%)
		I	II	III	IV	V	VI		
Aktivitas Aktif									
1.	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran		18	18	18	18		18	100
2.	Siswa yang mencatat tujuan pembelajaran	P R E T E S T	14	16	17	17	P O S T T E S T	16	88.89
3.	Siswa yang menyimak penjelasan materi oleh guru pada saat pembelajaran		15	15	16	17		16	88.89
4.	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami		10	12	11	14		12	66.67
5.	Siswa yang menyelesaikan diskusi dengan kelompoknya dalam menyelesaikan soal/LKS		13	13	15	15		14	77.78
6.	Siswa yang terlibat aktif dalam menjawab pertanyaan pada saat games		5	8	9	9		8	44.44
Jumlah									84
Rata – rata presentae								77.77	
Aktivitas Pasif									

7.	Siswa yang mengerjakan aktivitas lain selama proses belajar mengajar		6	4	3	3		4	22.22
8.	Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran		7	6	3	3		5	27.28
Jumlah								9	49.5
Rata – rata presentae								24.75	

a. Deskripsi Respon Siswa

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data respon siswa adalah angket respon siswa. Angket ini diberikan kepada siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual untuk diisi menurut pendapat siswa siswi terhadap kegiatan pembelajaran. Hasil analisis data respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual yang diisi 18 siswa secara singkat ditunjukkan pada Tabel 4.8 berikut ini

Tabel 4.8 Deskripsi Hasil Hengamatan Respon Siswa Kelas VII A SMP Negeri 1 Bontonmpo Selatan

No	Uraian Pertanyaan	Siswa Yang Menjawab Ya	Persentase (%)
1.	Apakah anda senang terhadap materi pembelajaran matematika yang diajarkan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	14	78
2.	Apakah anda senang terhadap suasana belajar di kelas setelah diterapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	17	94
3.	Apakah anda menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	17	94
4.	Apakah anda lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	15	83
5.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	1	6
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual membuat anda menjadi siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran?	16	89
7.	Apakah anda merasa mengalami kemajuan dalam menguasai bahan pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	16	89
8.	Apakah anda setuju jika dalam pembelajaran matematika berikutnya guru menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	16	89
Jumlah			622
Rata-rata			78

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Analisis statistik inferensial bertujuan untuk melakukan generalisasi yang meliputi estimasi (perkiraan) dan pengujian hipotesis berdasarkan suatu data. Sebelum melakukan pengujian hipotesis penelitian, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain ternormalisasi.

a. Uji Normalitas

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

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

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

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 24 dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0.200 > 0,05$ dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai $P_{\text{value}} > \alpha$ yaitu $0.126 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan skor pretest dengan skor posttest berdistribusi normal.

b. Uji Gain

Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar ketuntasan hasil belajar siswa. Dari hasil pengujian *Normalized gain* yang dapat dilihat pada lampiran D menunjukkan bahwa indeks gain = 0,73. Hal ini berarti berada pada interval $g \geq 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil

belajar dikategorikan tinggi. Adapun klasifikasi peningkatan hasil belajar siswa disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.9 Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan

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

Sumber: (Isramiyanti, 2016)

Berdasarkan Tabel 4.8 tampak peningkatan kemampuan siswa setelah diajar dengan model kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual berada pada klasifikasi tinggi.

c. Pengujian Hipotesis

1. Uji Hipotesis Minor

1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Team Games Tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual dihitung dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

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

Keterangan:

μ : Skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS versi 24 (lampiran D), tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model kooperatif tipe *Team Games Tournament*

dengan pendekatan kontekstual lebih dari 75%. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni rata-rata hasil belajar posttes siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan lebih dari atau sama dengan KKM.

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

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

Keterangan:

$$\mu_g : \text{Skor rata-rata gain ternormalisasi}$$

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 bontonompo selatan lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Pembahasan Hasil Analisis Deskriptif

Pembahasan hasil analisis statistik deskriptif tentang (1) hasil belajar siswa, (2) aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual, serta (3) Respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Team Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

a. Hasil Helajar Siswa Sebelum Diterapkan Model Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual.

Hasil analisis data hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual menunjukkan bahwa terdapat 18 orang siswa atau 100% dari 18 jumlah keseluruhan siswa, yang tidak mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi dibawah 75), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

b. Hasil Belajar Siswa setelah diterapkan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual menunjukkan bahwa terdapat 14 orang siswa atau 77.78% yang mencapai ketuntasan individu (skor minimal 75) sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 4 orang siswa atau 22.22%.

Hal ini berarti bahwa model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai tercipta karena hubungan antar anggota kelompok yang saling mendukung, saling membantu, dan suasana belajar yang menyenangkan serta membantu siswa mengaitkan materi dengan relasi dan fungsi dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa yang lemah mendapat masukan dari siswa yang berkemampuan tinggi, sehingga menumbuhkan motivasi belajarnya. Motivasi inilah yang berdampak positif terhadap hasil belajar.

Siswa belajar lebih banyak dari teman mereka dalam belajar kelompok daripada guru. Proses pembelajaran seperti ini menekankan keterlibatan siswa untuk aktif berinteraksi sehingga mereka dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual berupaya mengaktifkan siswa belajar dengan mengupayakan timbulnya interaksi yang harmonis antar siswa di dalam suasana kelas yang menyenangkan dan membantu siswa menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Tanggung jawab individual bermakna bahwa suksesnya kelompok tergantung pada belajar individual semua anggota kelompok. Tanggung jawab ini terfokus dalam usaha untuk membantu yang lain dalam menguasai materi yang diberikan.

c. Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan menunjukkan bahwa sudah memenuhi kriteria aktif, walaupun sebagian siswa sudah aktif dalam mengikuti pembelajaran. Tapi sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya berada pada rentang aktivitas yang baik. Dari hasil analisis data observasi aktivitas siswa rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual yaitu terletak pada rentang aktivitas yang baik. Dalam pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual proses pembelajaran dapat efektif, karena dengan perangkat pembelajaran yang dirancang, guru tidak lagi menjadi sumber informasi sebanyak-banyaknya bagi siswa. Tugas guru adalah mengungkap apa yang telah dimiliki siswa dan dengan penalarannya dapat bertanya secara tepat pada saat yang tepat pula sehingga siswa mampu membangun pengetahuannya melalui penalaran berdasar pengetahuan awal yang dimiliki siswa tersebut.

d. Respon Siswa

Dari hasil analisis respons siswa diperoleh bahwa 78 % siswa memberikan respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams*

Games Tournament dengan pendekatan kontekstual dapat mengakibatkan adanya perubahan pandangan siswa terhadap matematika dari matematika yang menakutkan dan membosankan menuju matematika yang menyenangkan sehingga keinginan untuk mempelajari matematika semakin besar.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa secara klasikal tuntas, aktivitas siswa mencapai kriteria aktif, aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran sangat baik, serta respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual positif. Dengan demikian pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual efektif diterapkan di kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan

2. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Inferensial

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

Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual tampak Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ lebih dari 75 yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil analisis inferensial juga menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan lebih dari 0,29.. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan model

kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* dengan pendekatan kontekstual secara klasikal lebih dari 75%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual memenuhi kriteria keefektifan. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mengatasi rendahnya prestasi belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan secara khusus dan dapat diterapkan dalam mengatasi permasalahan pendidikan secara umum.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian pustaka. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Pembelajaran Matematika melalui Penerapan model *Teams Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual Efektif digunakan pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan”. Pencapaian keefektifan melalui penerapan model *Teams Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual dapat dilihat pada table 4. 10 berikut:

Tabel 4. 10 Pencapaian Keefektifan melalui Penerapan *Teams Games Tournament* dengan Pendekatan Kontekstual

No	Kriteria Keefektifan	Kesimpulan
1	Ketuntasan Hasil Belajar	Tuntas
2	Aktivitas Siswa	Aktif
3	Respon Siswa	Positif

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, hipotesis dan hasil penelitian yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa:

Pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model Kooperatis Tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual Pada Siswa Kelas VII A SMP Negri 1 Bontonompo selatan karena telah memenuhi indikator efektivitas pembelajaran yang ditetapkan yaitu ketuntasan belajar matematika siswa, aktivitas siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran. Adapun secara spesifik untuk masing-masing indikator diuraikan sebagai berikut:

1. Ketuntasan hasil belajar siswa kelas VII.A SMP Negri 1 Bontonompo selatan setelah melalui penerapan model model Kooperatis Tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual adalah 77.78% (14 orang) di nyatakan tuntas atau mencapai KKM dan 22.22% (4 orang) tidak tuntas atau tidak mencapai KKM dari 18 orang Jumlah siswa secara keseluruhan dengan nilai rata-rata 84.44.
2. Aktivitas siswa yang diamati selama empat kali pertemuan dengan menerapkan model Kooperatis Tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual mencapai kriteria yang ditetapkan yaitu dengan skor nilai rata-rata 77.77% yang berarti berada pada rentang kategori baik.

3. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika menunjukkan bahwa dari 8 aspek yang ditanyakan, respon positif siswa mencapai 78%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo selatan merespon positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model Kooperatis Tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual.

B. Saran

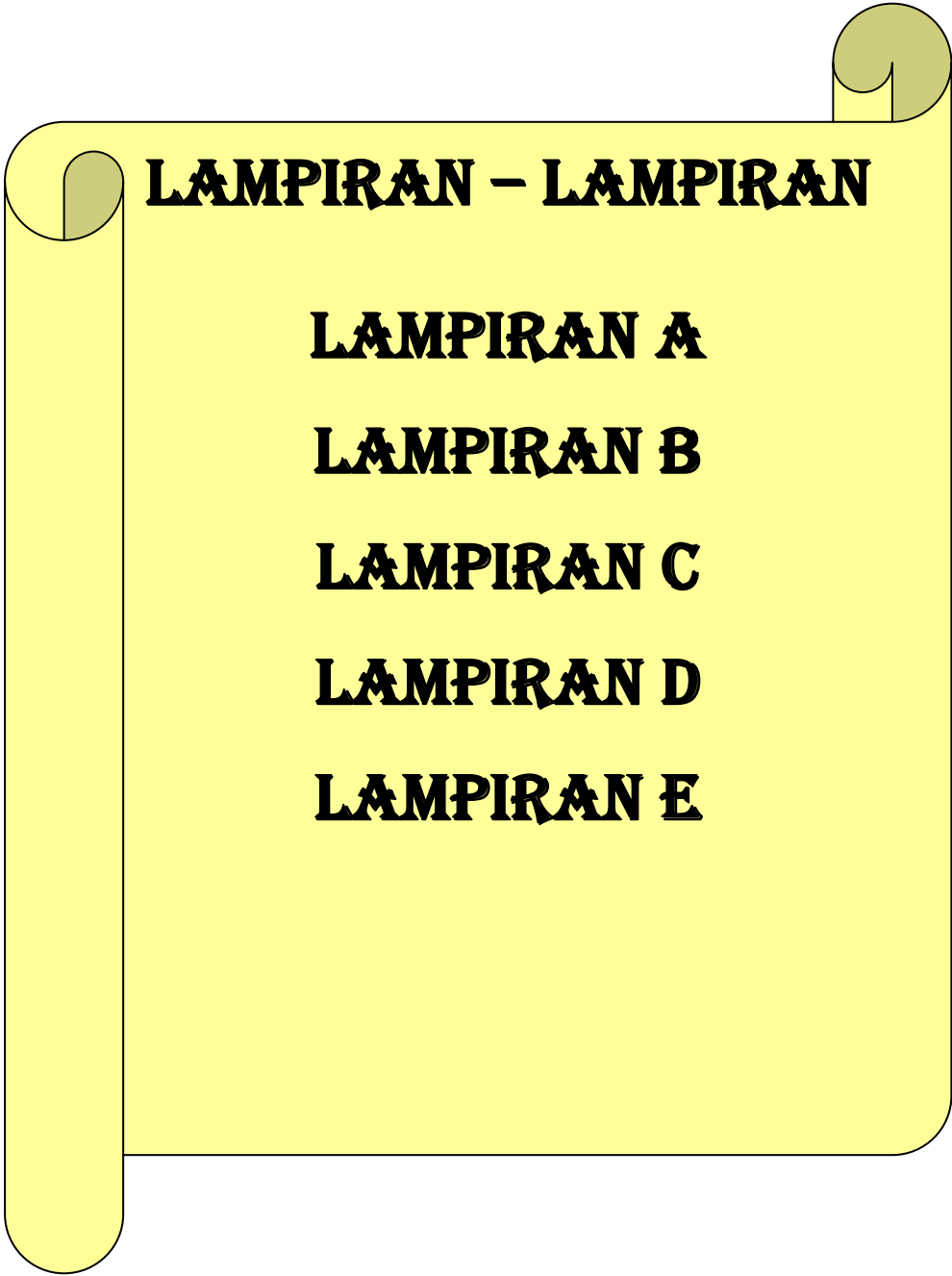
Setelah melihat hasil penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan bahwa:

1. Kepada pihak sekolah supaya dapat menggunakan Model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dengan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran untuk mata pelajaran matematika.
2. Diharapkan kepada guru untuk menggunakan dan memilih model pembelajaran yang relevan dengan pembahasan materi pelajaran, untuk mempermudah dalam pencapaian kompetensi dasar.
3. Diharapkan kepada para peneliti dalam bidang pendidikan matematika supaya dapat meneliti lebih jauh tentang model pembelajaran yang efektif dan efisien untuk mengatasi kesulitan siswa dalam belajar matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Badaruddin. 2006. *Perbandingan Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share Dengan Numbered-Heads-Together Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sma Negeri 1 Campalagian Kabupaten Polewali Mandar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Negeri Makassar
- Darmawaty. 2006. *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Quantum Learning Pada Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Hasibuan, Idrus. 2014. *Model Pembelajaran Ctl (Contextual Teaching And Learning)*, (Online), Vol. II, No. 01 (<http://jurnal.iainpadangsidempuan.ac.id> diakses 13 Mei 2018).
- Hasanuddin. 2006. *Analisis Kesalahan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Siswa Kelas X Sman 1 Bontotiro Kabupaten Bulukumba*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Isramiyanti, Nur. 2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Koopeatif Tipe Teams games tournament (TGT) Pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pamman Kabupaten Wajo*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah
- Kadir, Abdul. 2013. *Konsep Pembelajaran Kontekstual di Sekolah*, (Online), Vol. 13, No. 3, (https://journal.iainsamarinda.ac.id/index.php/dinamika_ilmu/article/view/20/19, diakses 13 Mei 2018).
- Priansa, Donni Juni. 2017. *Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran Inovatif, Kreatif, dan Prestatif, dalam Memahami Peserta Didik*. Bandung: Pustaka Setia.
- Rahayu, dkk. 2014. *Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams games tournament Dengan Peta Konsep Pada Pokok Bahasan Trigonometri Ditinjau Dari Emotional Spiritual Quotient Dan Konsep Diri Siswa Sma/Ma Kelas Xi Ipa Se Kabupaten Banyumas*, (Online), <https://jurnal.uns.ac.id/jmme/article/download/9998/891> Vol. 4, No. 1, (diakses 13 mei 2018).
- Rahmiyanti, Andi. 2018. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Koopeatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sungguminasa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

- Sumarlin, Ahmad. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Koopeatif Tipe Teams games tournament(TGT) Pada Siswa Kelas X_B SMA Negeri Somba Opu Kabupaten Gowa.*
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Bandung : Alfabeta
- Suprihatingrum, Jamil. 2017. *Strategi Pembelajaran Teori & Aplikasi.* Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning teori & Aplikasi PAIKEM.* Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syafrullah. 2012. *Efektivitas Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Camba Kabupaten Maros.* Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Yudianto, dkk. 2014. *Model Pembelajaran Teams games tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smk,* (Online), ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/download/3820/2723 Vol.1, No. 2, (13 Mei 2018)

A yellow scroll graphic with a black outline, featuring a vertical strip on the left side and a small circular tab at the top right. The text is centered on the scroll.

LAMPIRAN – LAMPIRAN

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D

LAMPIRAN E

LAMPIRAN A

- 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**
- 2 Lembar Kerja Siswa (LKS)**
- 3 Daftar Hadir Siswa**
- 4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Materi Pokok : Himpunan
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran (2 x 40 menit)
Pertemuan Ke- : 1

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.4. Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong,	3.4.1. Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya; 3.4.2. Menyebutkan anggota dan bukan

komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	anggota himpunan; 3.4.3. Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya 3.4.4. Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya 3.4.5. Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan
---	---

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, peserta didik dapat:

- Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya;
- Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan;
- Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya
- Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya
- Menyajikan himpunan dengan notasi pembentuk himpunan

D. Materi Pembelajaran

- Konsep Himpunan
 - ❖ Himpunan adalah kumpulan benda atau obyek yang didefinisikan dengan jelas.
 - ❖ Contoh kumpulan yang termasuk himpunan adalah:
 - Kumpulan siswa kelas VII SMP Negeri 3 Bajeng
 - Kumpulan kendaraan roda empat
 - Kumpulan siswa yang memakai kacamata
 - ❖ Contoh kumpulan yang bukan termasuk himpunan adalah:
 - Kumpulan siswa yang cerdas
 - Kumpulan makanan yang enak
 - Kumpulan gunung yang tinggi di Indonesia
- Penyajian himpunan ada 3, yaitu:
 - a. Dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya (enumerasi)
Contoh: $A = \{3, 5, 7\}$
 - b. Dinyatakan dengan menuliskan sifat yang dimiliki anggotanya

Contoh: A adalah himpunan semua bilangan ganjil yang lebih dari 1 dan kurang dari 8.

c. Dinyatakan dengan notasi pembentuk himpunan

Contoh: $A = \{x \mid 1 < x < 8, x \text{ adalah bilangan ganjil}\}$

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik.

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

Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok dan pemberian tugas.

F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 1

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun 2016.

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
<i>Pendahuluan (10 menit)</i> <i>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</i>		
1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa;	1. Menjawab salam dari guru dan berdoa bersama menurut keyakinan masing-masing.	Orientasi
2. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran;	2. Menyampaikan kehadirannya	Apresiasi
3. Mengingat kembali materi prasyarat (materi sebelumnya) dengan bertanya.	3. Menyampaikan kembali materi yang dipelajari sebelumnya.	Motivasi
4. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberi motivasi untuk siswa.	4. Mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru	

Inti (60 menit)		
Fase 2 : Menyajikan Informasi		
1. Menyajikan informasi (materi) dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.	1. Mencatat dan memperhatikan penjelasan dari guru terkait materi yang disampaikan	Mendengarkan
2. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang tidak dipahami.	2. Menanyakan apa yang tidak dipahami.	Menanya
Fase 3: Membentuk Kelompok-Kelompok Belajar		
3. Mengorganisir kelas ke dalam beberapa kelompok heterogen	3. Mengikuti instruksi dari guru untuk menentukan kelompoknya beserta nomor urut masing-masing.	Langakah ke-1 TGT (TIM)
4. Meminta siswa untuk mengatur posisi sesuai dengan kelompoknya masing-masing.	4. Mengambil tempat dan berkumpul bersama teman kelompoknya.	
5. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.	5. Memperoleh LKS	
Fase 4 : Membimbing Kelompok Belajar dan Bekerja		
6. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS , kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal yang belum dipahami. Jika ada siswa yang mengajukan pertanyaan, maka guru akan menjawabnya.	6. Membaca dan memahami masalah yang ada pada lembar LKS, serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami.	Mengamati
7. Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikan.	7. Menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikannya meyakinkan setiap anggota dalam kelompoknya mengetahui	Mengasosiasi

	jawaban kelompoknya.	
Fase 5 : Evaluasi		
<p>8. Mengevaluasi siswa dengan permainan gamas tentang pertanyaan pertanyaan sederhana.,</p> <p>9. Berdasarkan hasil kerja siswa di papan, siswa di beri kesempatan untuk menjelaskan hasil pekerjaannya.</p>	<p>8. Menyampaikan hasil pekerjaan siswa.</p> <p>9. Menarik kesimpulan dari hasil pekerjaannya.</p>	<p>Langkah ke 2 TGT ((<i>games/turnamen</i>))</p> <p>Mengomuniasi</p>
Penutup (10 menit)		
Fase 6 : Memberikan Penghargaan		
<p>1. Guru mengumumkan skor untuk tiap kelompok dari games yang telah di lakukan tadi.</p> <p>2. Menginformasikan tentang pembelajaran selanjutnya</p> <p>3. Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah dan mengucapkan salam.</p>	<p>1. Memperhatikan pengumuman skor dari hasil games.</p> <p>2. Mencatat pokok materi pertemuan selanjutnya agar dipelajari.</p> <p>3. Menjawab salam.</p>	

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Sikap/aktivitas siswa

Penilaian sikap/aktivitas siswa dilihat melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa (*terlampir*).

2. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilihat dari hasil *pretest* – *posttest* serta soal games/turnamen. Adapun soal-soal yang dimaksud masing-masing terlampir.

GOWA, Oktober
2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

M Said S, S.Pd.

NIP.

Peneliti,

Nursalim Syam

NIM. 10536 4924 14

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII / Ganjil
Materi Pokok : Himpunan
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran (2 x 40 menit)
Pertemuan Ke- : 2

I. Kompetensi Inti

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

J. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
6.4. Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong,	3.4.6. Menyatakan himpunan kosong 3.4.7. Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan 3.4.8. Menggambar diagram Venn dari

komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	suatu himpunan 3.4.9. Membaca diagram Venn dari suatu himpunan
---	--

K. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, peserta didik dapat:

- Menyatakan himpunan kosong
- Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
- Menggambar diagram Venn dari suatu himpunan
- Membaca diagram Venn dari suatu himpunan

L. Materi Pembelajaran

- Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak memiliki anggota.
- Himpunan semesta adalah himpunan seluruh unsur yang menjadi objek pembicaraan, dan dilambangkan dengan S.
- Himpunan semesta dari suatu himpunan tidak hanya tunggal, misalnya:
 himpunan semesta yang mungkin dari $A = \{ 1, 3, 5, 7 \}$ adalah:
 - d. $S = \{ 1, 3, 5, 7 \}$
 - e. $S = \{ \text{bilangan ganjil} \}$
- Diagram Venn adalah cara menyajikan himpunan juga bisa dinyatakan dengan gambar atau diagram. Petunjuk dalam membuat Diagram Venn adalah :
 1. Himpunan semesta (S) digambarkan sebagai persegi panjang dan sudut S di letakkan disudut kiri atas.
 2. Setiap himpunan yang ada dalam himpunan semesta ditunjukkan oleh kurva tertutup sederhana.
 3. Setiap anggota himpunan ditunjukkan dengan titik.
 4. Bila anggota suatu himpunan mempunyai banyak anggota, maka anggota-anggotanya tidak perlu dituliskan.

M. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik.

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

Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok dan pemberian tugas.

N. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 1

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun
2016.

O. Langkah-langkah Pembelajaran

Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
Pendahuluan (10 menit) Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa		
5. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa;	5. Menjawab salam dari guru dan berdoa bersama menurut keyakinan masing-masing.	Orientasi
6. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran;	6. Menyampaikan kehadirannya	Apresiasi
7. Mengingat kembali materi prasyarat (materi sebelumnya) dengan bertanya.	7. Menyampaikan kembali materi yang dipelajari sebelumnya.	Motivasi
8. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberi motivasi untuk siswa.	8. Mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru	
Inti (60 menit) Fase 2 : Menyajikan Informasi		
10. Menyajikan informasi	10. Mencatat dan memperhatikan	Mendengarkan

<p>(materi) dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.</p> <p>11. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang tidak dipahami.</p>	<p>penjelasan dari guru terkait materi yang disampaikan</p> <p>11. Menanyakan apa yang tidak dipahami.</p>	<p>Menanya</p>
<p><i>Fase 3: Membentuk Kelompok-Kelompok Belajar</i></p>		
<p>12. Mengorganisir kelas ke dalam beberapa kelompok heterogen</p> <p>13. Meminta siswa untuk mengatur posisi sesuai dengan kelompoknya masing-masing.</p> <p>14. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.</p>	<p>12. Mengikuti instruksi dari guru untuk menentukan kelompoknya beserta nomor urut masing-masing.</p> <p>13. Mengambil tempat dan berkumpul bersama teman kelompoknya.</p> <p>14. Memperoleh LKS</p>	<p>Langkah ke-1 TGT (TIM)</p>
<p><i>Fase 4 : Membimbing Kelompok Belajar dan Bekerja</i></p>		
<p>15. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS, kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal yang belum dipahami. Jika ada siswa yang mengajukan pertanyaan, maka guru akan menjawabnya.</p> <p>16. Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyatukan pendapatnya terhadap</p>	<p>15. Membaca dan memahami masalah yang ada pada lembar LKS, serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami.</p> <p>16. Menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikan meyakinkan</p>	<p>Mengamati</p> <p>Mengasosiasi</p>

jawaban pertanyaan yang diberikan.	setiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawaban kelompoknya.	
Fase 5 : Evaluasi		
<p>17. Mengevaluasi siswa dengan permainan gamas tentang pertanyaan pertanyaan sederhana,</p> <p>18. Berdasarkan hasil kerja siswa di papan, siswa di beri kesempatan untuk menjelaskan hasil pekerjaannya.</p>	<p>17. Menyampaikan hasil pekerjaan siswa.</p> <p>18. Menarik kesimpulan dari hasil pekerjaannya.</p>	<p>Langkah ke 2 TGT ((<i>games/turnamen</i>))</p> <p>Mengomuniasi</p>
Penutup (10 menit)		
Fase 6 : Memberikan Penghargaan		
<p>4. Guru mengumumkan skor untuk tiap kelompok dari games yang telah di lakukan tadi.</p> <p>5. Menginformasikan tentang pembelajaran selanjutnya</p> <p>6. Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah dan mengucapkan salam.</p>	<p>4. Memperhatikan pengumuman skor dari hasil games.</p> <p>5. Mencatat pokok materi pertemuan selanjutnya agar dipelajari.</p> <p>6. Menjawab salam.</p>	

P. Penilaian Hasil Pembelajaran

3. Sikap/aktivitas siswa

Penilaian sikap/aktivitas siswa dilihat melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa (*terlampir*).

4. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilihat dari hasil *pretest* – *posttest* serta soal games/turnamen. Adapun soal-soal yang dimaksud masing-masing terlampir.

GOWA, Oktober
2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

M Said S, S.Pd.

NIP.

Peneliti,

Nursalim Syam

NIM. 10536 4924 14

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII / Ganjil
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran (2 x 40 menit)
Pertemuan Ke-	: 3

Q. Kompetensi Inti

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

R. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
9.4. Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong,	3.4.10. Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan 3.4.11. Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan

komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	
---	--

S. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, peserta didik dapat:

- Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan
- Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan

T. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat himpunan yaitu :

- Kardinalitas Himpunan adalah bilangan yang menyatakan banyaknya anggota dari suatu himpunan dan dinotasikan dengan $n(A)$.
- Himpunan bagian adalah setiap himpunan dari himpunan itu sendiri.

U. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik.

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

Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok dan pemberian tugas.

V. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 1

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun
2016.

W. Langkah-langkah Pembelajaran

Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
<i>Pendahuluan (10 menit)</i>		
<i>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</i>		
9. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa;	9. Menjawab salam dari guru dan berdoa bersama menurut keyakinan masing-masing.	Orientasi
10. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran;	10. Menyampaikan kehadirannya	Apresiasi
11. Mengingatkan kembali materi prasyarat (materi sebelumnya) dengan bertanya.	11. Menyampaikan kembali materi yang dipelajari sebelumnya.	Motivasi
12. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberi motivasi untuk siswa.	12. Mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru	
<i>Inti (60 menit)</i>		
<i>Fase 2 : Menyajikan Informasi</i>		
19. Menyajikan informasi (materi) dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.	19. Mencatat dan memperhatikan penjelasan dari guru terkait materi yang disampaikan	Mendengarkan
20. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang tidak dipahami.	20. Menanyakan apa yang tidak dipahami.	Menanya
<i>Fase 3: Membentuk Kelompok-Kelompok Belajar</i>		
21. Mengorganisir kelas ke dalam beberapa kelompok heterogen	21. Mengikuti instruksi dari guru untuk menentukan kelompoknya beserta nomor urut masing-masing.	Langkah ke-1 TGT (TIM)
22. Meminta siswa untuk	22. Mengambil tempat dan	

<p>mengatur posisi sesuai dengan kelompoknya masing-masing.</p> <p>23.Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.</p>	<p>berkumpul bersama teman kelompoknya.</p> <p>23.Memperoleh LKS</p>	
<i>Fase 4 : Membimbing Kelompok Belajar dan Bekerja</i>		
<p>24.Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS , kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal yang belum dipahami. Jika ada siswa yang mengajukan pertanyaan, maka guru akan menjawabnya.</p> <p>25.Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikan.</p>	<p>24.Membaca dan memahami masalah yang ada pada lembar LKS, serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami.</p> <p>25.Menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikan meyakinkan setiap anggota dalam kelompoknya mengetahui jawaban kelompoknya.</p>	<p>Mengamati</p> <p>Mengasosiasi</p>
<i>Fase 5 : Evaluasi</i>		
<p>26. Mengevaluasi siswa dengan permainan gamas tentang pertanyaan pertanyaan sederhana,</p> <p>27. Berdasarkan hasil kerja siswa di papan, siswa di beri kesempatan untuk menjelaskan hasil pekerjaannya.</p>	<p>26.Menyampaikan hasil pekerjaan siswa.</p> <p>27.Menarik kesimpulan dari hasil pekerjaannya.</p>	<p>Langkah ke 2 TGT ((<i>games/turnamen</i>))</p> <p>Mengomuniasi</p>

<p><i>Penutup (10 menit)</i> <i>Fase 6 : Memberikan Penghargaan</i></p>		
<p>7. Guru mengumumkan skor untuk tiap kelompok dari games yang telah di lakukan tadi.</p> <p>8. Menginformasikan tentang pembelajaran selanjutnya</p> <p>9. Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah dan mengucapkan salam.</p>	<p>7. Memperhatikan pengumuman skor dari hasil games.</p> <p>8. Mencatat pokok materi pertemuan selanjutnya agar dipelajari.</p> <p>9. Menjawab salam.</p>	

X. Penilaian Hasil Pembelajaran

5. Sikap/aktivitas siswa

Penilaian sikap/aktivitas siswa dilihat melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa (*terlampir*).

6. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilihat dari hasil *pretest* – *posttest* serta soal games/turnamen. Adapun soal-soal yang dimaksud masing-masing terlampir.

GOWA, Oktober
2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

M Said S, S.Pd.

NIP.

Peneliti,

Nursalim Syam

NIM. 10536 4924 14

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII / Ganjil
Materi Pokok	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 Jam Pelajaran (2 x 40 menit)
Pertemuan Ke-	: 4

Y. Kompetensi Inti

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

Z. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
12.4. Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong,	3.4.12. Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan 3.4.13. Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan

komplemen himpunan, dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual	
---	--

AA. Tujuan Pembelajaran

Setelah proses pembelajaran, peserta didik dapat:

- Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan
- Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan

BB. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat himpunan yaitu :

- Himpunan Kuasa dari himpunan A adalah himpunan-himpunan bagian dari A , dilambangkan dengan $P(A)$. Banyak anggota dari himpunan kuasa dari himpunan A dilambangkan dengan $n(P(A))$.
Misalkan A himpunan dan $P(A)$ adalah himpunan kuasa A . Jika $n(A) = n$, dengan n bilangan cacah, maka $n(P(A)) = 2^n$
- Kesamaan dua himpunan adalah himpunan-himpunan bagian dari suatu himpunan tidak ada yang sama satu dengan yang lainnya, dan dua himpunan dikatakan sama jika dua himpunan tersebut menjadi himpunan bagian satu dengan lainnya dan sebaliknya atau semua elemen dari kedua himpunan tersebut adalah sama.

CC. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik.

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

Metode : Tanya jawab, diskusi kelompok dan pemberian tugas.

DD. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 1
Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun
2016.

EE. Langkah-langkah Pembelajaran

Deskripsi Kegiatan Pembelajaran		
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
<i>Pendahuluan (10 menit)</i> <i>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</i>		
13. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa;	13. Menjawab salam dari guru dan berdoa bersama menurut keyakinan masing-masing.	Orientasi
14. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran;	14. Menyampaikan kehadirannya	Apresiasi
15. Mengingatkan kembali materi prasyarat (materi sebelumnya) dengan bertanya.	15. Menyampaikan kembali materi yang dipelajari sebelumnya.	Motivasi
16. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberi motivasi untuk siswa.	16. Mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru	
<i>Inti (60 menit)</i> <i>Fase 2 : Menyajikan Informasi</i>		
28. Menyajikan informasi	28. Mencatat dan memperhatikan	Mendengarkan

<p>(materi) dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.</p> <p>29. Memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang tidak dipahami.</p>	<p>penjelasan dari guru terkait materi yang disampaikan</p> <p>29. Menanyakan apa yang tidak dipahami.</p>	<p>Menanya</p>
<p><i>Fase 3: Membentuk Kelompok-Kelompok Belajar</i></p>		
<p>30. Mengorganisir kelas ke dalam beberapa kelompok heterogen</p> <p>31. Meminta siswa untuk mengatur posisi sesuai dengan kelompoknya masing-masing.</p> <p>32. Membagikan LKS kepada masing-masing kelompok.</p>	<p>30. Mengikuti instruksi dari guru untuk menentukan kelompoknya beserta nomor urut masing-masing.</p> <p>31. Mengambil tempat dan berkumpul bersama teman kelompoknya.</p> <p>32. Memperoleh LKS</p>	<p>Langkah ke-1 TGT (TIM)</p>
<p><i>Fase 4 : Membimbing Kelompok Belajar dan Bekerja</i></p>		
<p>33. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS, kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal yang belum dipahami. Jika ada siswa yang mengajukan pertanyaan, maka guru akan menjawabnya.</p> <p>34. Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikan.</p>	<p>33. Membaca dan memahami masalah yang ada pada lembar LKS, serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami.</p> <p>34. Menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan yang diberikan meyakinkan setiap anggota dalam kelompoknya mengetahui</p>	<p>Mengamati</p> <p>Mengasosiasi</p>

	jawaban kelompoknya.	
Fase 5 : Evaluasi		
<p>35. Mengevaluasi siswa dengan permainan gamas tentang pertanyaan pertanyaan sederhana,</p> <p>36. Mengevaluasi siswa kedalam meja turnamen dengan pertanyaan pertanyaan dari ke empat materi yang suda di ajarkan</p> <p>37. Berdasarkan hasil kerja siswa di papan, siswa di beri kesempatan untuk menjelaskan hasil pekerjaannya.</p>	<p>35. Menyampaikan hasil pekerjaan siswa.</p> <p>36. Menyampaikan hasil pekerjaan siswa.</p> <p>37. Menarik kesimpulan dari hasil pekerjaannya.</p>	<p>Langkah ke 2 TGT ((<i>games/turnamen</i>))</p> <p>Mengomuniasi</p>
Penutup (10 menit)		
Fase 6 : Memberikan Penghargaan		
<p>10. Guru mengumumkan skor untuk tiap kelompok dari games yang telah di lakukan tadi.</p> <p>11. Menginformasikan tentang pembelajaran selanjutnya</p> <p>12. Mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan alhamdulillah dan mengucapkan salam.</p>	<p>10. Memperhatikan pengumuman skor dari hasil games.</p> <p>11. Mencatat pokok materi pertemuan selanjutnya agar dipelajari.</p> <p>12. Menjawab salam.</p>	

FF. Penilaian Hasil Pembelajaran

7. Sikap/aktivitas siswa

Penilaian sikap/aktivitas siswa dilihat melalui pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa (*terlampir*).

8. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilihat dari hasil *pretest* – *posttest* serta soal games/turnamen. Adapun soal-soal yang dimaksud masing-masing terlampir.

GOWA, Oktober
2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

M Said S, S.Pd.

NIP.

Peneliti,

Nursalim Syam

NIM. 10536 4924 14

LEMBAR KERJA SISWA 1

Waktu : 20 Menit

Tanggal :

Kelompok :

Nama :

1. Nyatakan himpunan berikut dengan menggunakan tanda kurung kurawal.
 - a. A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6.
 - b. P adalah himpunan huruf-huruf vokal.
 - c. Q adalah himpunan tiga binatang buas.

Jawab:

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

2. Tuliskan himpunan-himpunan di bawah ini.
 - a. A adalah himpunan bilangan asli kurang dari 10.
 - b. M adalah nama-nama hari dalam seminggu.

Jawab:

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

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN LEMBAR

KERJA SISWA 1

No	Penyelesaian	Skor
1	a. A adalah himpunan bilangan cacah kurang dari 6. Anggota himpunan bilangan cacah kurang dari 6 adalah 0, 1, 2, 3, 4, 5. Jadi, $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$.	2
	b. P adalah himpunan huruf-huruf vokal. Anggota himpunan huruf-huruf vokal adalah a, e, i, o, dan u, sehingga ditulis $P = \{a, e, i, o, u\}$.	2
	c. Q adalah himpunan tiga binatang buas. Anggota himpunan binatang buas antara lain harimau, singa, dan serigala. Jadi, $Q = \{\text{harimau, singa, serigala}\}$.	2
2	a. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$.	2
	b. $M = \{\text{Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu, Minggu}\}$	2
	Jumlah skor	10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

LEMBAR KERJA SISWA 2

Waktu : 20 Menit

Tanggal :

Kelompok :

Nama :

1. A adalah himpunan bilangan ganjil kurang dari 15. Tentukan semua himpunan semesta dari himpunan A.

Jawab:

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

2. Sajikanlah Himpunan A B, C dan D berikut dalam sebuah diagram venn dengan semesta pembicaraan (S) adalah himpunan bilangan bulat!

$$A = \{2,3,5,7\}$$

$$B = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$$

$$C = \{1,3,5,7,9\}$$

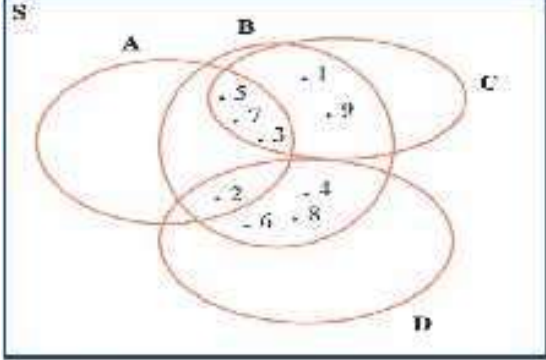
$$D = \{2,4,6,8\}$$

Jawab:

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

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN LEMBAR

KERJA SISWA

No	Penyelesaian	Skor
1	<p>Himpunan semesta dari Himpunan A</p> <p>adalah :</p> <p>S = himpunan bilangan ganjil</p> <p>S = himpunan bilangan Asli</p> <p>S = himpunan bilangan cacah</p> <p>S = himpunan bilangan bulat</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
2		5
	Jumlah skor	13

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

LEMBAR KERJA SISWA 3

Waktu : 20 Menit

Tanggal :

Kelompok :

Nama :

1. Diketahui himpunan:

$$A = \{ 0, 1, 2, 3 \dots \}$$

$$B = \{ \text{warna lampu lalu lintas} \}$$

$$C = \{ x / x < 3, x \text{ bilangan bulat} \}$$

Jawab:

.....
.....

.....
.....

2. Tentukan kardinalitas himpunan-himpunan berikut!

a. $A = \{1, 2, 3, 4\}$

b. $B = \{a, i, u, e, o\}$

c. $C = \{\text{merah, kuning, hijau}\}$

Jawab:

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

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN LEMBAR

KERJA SISWA

No	Penyelesaian	Skor
1	a. tidak bisa dihitung kardinalitasnya karena merupakan himpunan tak berhingga.	2
	b. $n(B) = 3$	
	d. tidak bisa dihitung kardinalitasnya karena merupakan himpunan tak berhingga.	2
		2
2	a. Kardinalitas himpunan A adalah $n(A) = 4$.	2
	b. Kardinalitas himpunan B adalah $n(B) = 5$.	
	c. Kardinalitas himpunan C adalah $n(C) = 3$.	2
		2
	Jumlah skor	12

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

LEMBAR KERJA SISWA 4

Waktu : 20 Menit

Tanggal :

Kelompok :

Nama :

1. Tentukan semua himpunan bagian dari $K = \{ a, b, c, d, e \}$ yang memiliki
 - a. Dua anggota
 - b. Tiga anggota

Jawab:

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

2. Tentukan himpunan kuasa dari himpunan berikut:

a. $P = \{2,3,4,5\}$

b. $R = \{\text{warna pelangi}\}$

Jawab:

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

	$n(P(R)) = 2^n$ $= 2$ $= 128$	3
	Jumlah skor	12

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Poin Perolehan}}{\text{Total Poin}} \times 100$$

**JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN KELAS VII.A SMP
NEGRI BONTONOMPO SELATAN**

	hari/ Tanggal	Waktu	Materi
	SENIN 5 November 2018	08.15 – 10.15	Tes Hasil Belajar (THB)/ <i>Pretest</i>
	KAMIS, 8 November 2018	09.15 – 11.20	- Menjelaskan konsep himpunan. - Menjelaskan Penyajian himpunan
	SENIN, 12 November 2018	08.15 – 10.15	- Menyatakan himpunan kosong - Menyatakan himpunan semesta dari suatu himpunan
	KAMIS, 15 November 2018	07.15– 09.15	- Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan - Menyebutkan himpunan bagian dari suatu himpunan
	SENIN, 19 November 2018	08.15– 10.20	- Menyatakan himpunan kuasa dari suatu himpunan - Menyatakan kesamaan dari suatu himpunan
	KAMIS, 23 November 2018	07.15 – 09.15	Hasil Belajar (THB)/ <i>Posttest</i>

LAMPIRAN B

1 Tes hasil Belajar (pretest)

2 Tes Hasil Belajar Siswa

(posttest)

3 Kisi-Kisi

4 Lembar Aktifitas Siswa

5 Lembar Angket Respon

Siswa

TES HASIL BELAJAR PRETEST

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Himpunan
Kelas/Semester : VII/I

Petunjuk:

- + Tulis nama lengkap, NIS dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan.
- + Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman.
- + Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.

Nama :
NIS :
Kelas :

1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan kalian:
 - a. Kumpulan binatang yang berkaki dua
 - b. Kumpulan siswa yang cerdas

Jawab :.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!
 - a. Himpunan hewan pemakan rumput.

b. Himpunan warna lampu lalu lintas .

Jawab :

.....

.....

.....

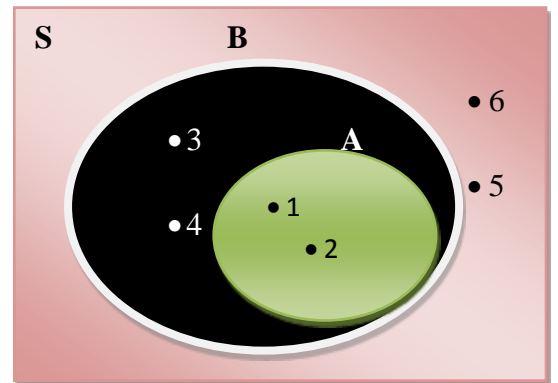
.....

.....

.....

3. Berdasarkan Diagram Venn berikut, nyataan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya:

- a. Himpunan S;
- b. Himpunan A;
- c. Himpunan B;



Jawab :

.....

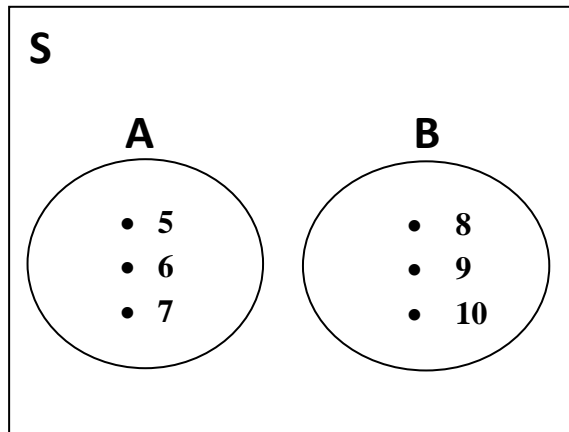
.....

.....

.....

4. Perhatikan Diagram Venn berikut :

- a. Sebutkan anggota himpunan S, A, B.
- b. Apakah himpunan A bagian dari himpunan S?
- c. Apakah himpunan B bagian dai himpunan S ?



Jawab :

.....

.....

.....

.....

5. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!

$$B = \{\text{Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus}\}$$

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. Dari sekelompok olahragawan, terdapat 45 orang yang gemar bulu tangkis, 32 orang yang gemar bola basket, dan 18 orang yang gemar dua-duanya. Tentukan:

- a. Olahragawan yang gemar bulu tangkis saja.
- b. Olahragawan yang gemar bola basket saja.

c. Jumlah keseluruhan dari olahragawan tersebut

Jawab :

.....

.....

.....

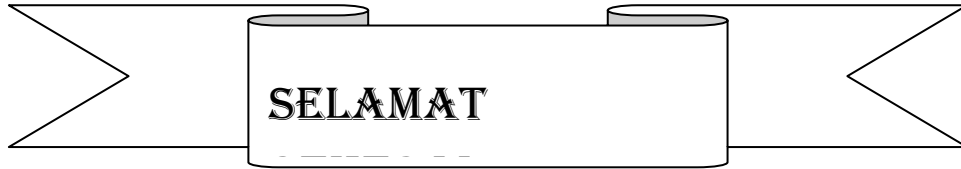
.....

.....

.....

.....

.....



**ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN TES HASIL BELAJAR
PRETEST**

No	Penyelesaian	Skor
1	<p>a. Himpunan. Karena binatang yang berkaki dua didefinisikan dengan jelas.</p> <p>b. Bukan Himpunan. Karena siswa yang cerdas tidak didefinisikan dengan jelas.</p>	<p>3</p> <p>3</p>
2	<p>a. Himpunan hewan pemakan rumput. {Sapi, Kambing, Kuda, Kerbau}</p> <p>b. Himpunan warna lampu lalu lintas . {Hijau, Kuning, Merah}</p>	<p>3</p> <p>3</p>

3	<p>a. Anggota himpunan $S = \{ 1,2,3,4,5,6 \}$</p> <p>b. Anggota himpunan $A = \{ 1,2 \}$</p> <p>c. Anggota himpunan $B = \{ 1,2,3,4 \}$</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>
4	<p>a. Anggota himpunan S, A dan B sebagai berikut :</p> <p>$S = \{ 5, 6, 7, 8, 9, 10 \}$</p> <p>$A = \{ 5, 6, 7 \}$</p> <p>$B = \{ 8, 9, 10 \}$</p> <p>b. Ya, himpunan A bagian dari himpunan S</p> <p>c. Ya, himpunan B bagian dari himpunan S</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
5	<p>$B = \{ \text{Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus} \}$. Yaitu {Nama Planet dalam tata surya}</p>	<p>3</p>
6	<p>a. Olahragawan yang gemar bulu tangkis saja</p> <p>Yaitu $45 - 18 = 27$ orang</p> <p>b. Olahragawan yang gemar bola basket saja</p>	<p>3</p>

	<p>Yaitu $32-18 = 14$ orang</p> <p>c. Jumlah keseluruhan dari olahragawan tersebut</p> <p>Yaitu $18+27+14 = 59$ orang</p>	<p>3</p> <p>3</p>
	Jumlah skor	39

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

TES HASIL BELAJAR POSTTEST

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Himpunan
Kelas/Semester : VII/I

Petunjuk:

- ✚ Tulis nama lengkap, NIS dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan.
- ✚ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman.
- ✚ Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.

Nama :

NIS :

Kelas :

1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan kalian:
- a. Kumpulan lukisan yang indah
 - b. Kumpulan siswa yang tingginya diatas 160 cm

Jawab :

.....

.....

.....

.....

2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!
- a. Himpunan nama pulau besar di Indonesia.
 - b. Himpunan nama Samudra.

Jawab :

.....

.....

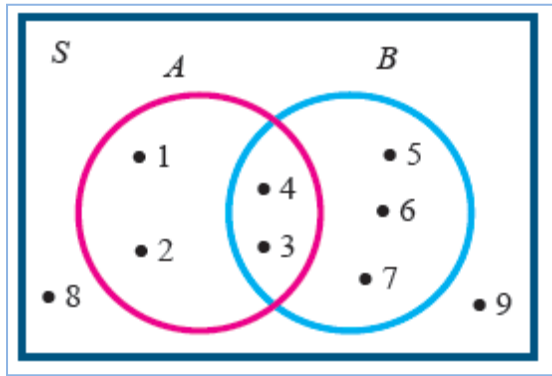
.....

.....

.....

.....

3. Perhatikan gambar



Berdasarkan diagram tersebut, tuliskan anggota dari himpunan berikut:

- a. Himpunan S.
- b. Himpunan A.

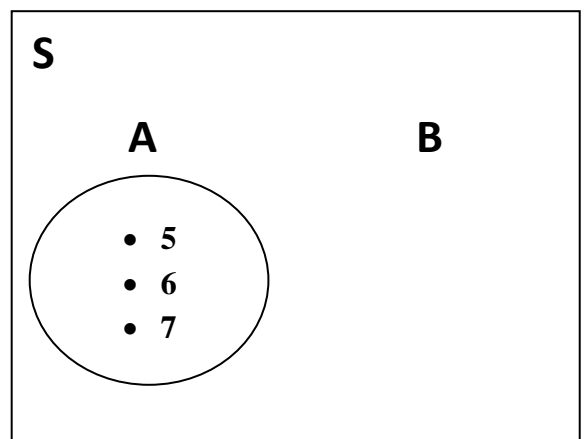
Jawab :

.....

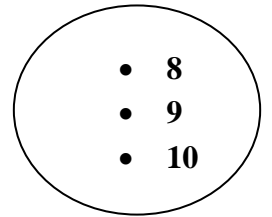
.....

.....

- 4. Perhatikan Diagram Venn berikut :
 - a. Apakah himpunan A merupakan bagian dari himpunan B ?



- b. Apakah himpunan B merupakan bagian dari himpunan A?
- c. Apakah himpunan A merupakan bagian dari himpunan A ?



Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!
 $A = \{\text{Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya}\}.$

Jawab :

.....

.....

.....

.....

6. Dari sekelompok atlet, diketahui bahwa 17 orang menyukai sepak bola, 13 orang menyukai renang, dan 12 orang menyukai keduanya. Tentukan:

- a. Atlet yang menyukai sepak bola saja.
- b. Atlet yang menyukai renang saja.
- c. Jumlah keseluruhan dari atlet tersebut

Jawab :

.....

.....

.....

.....

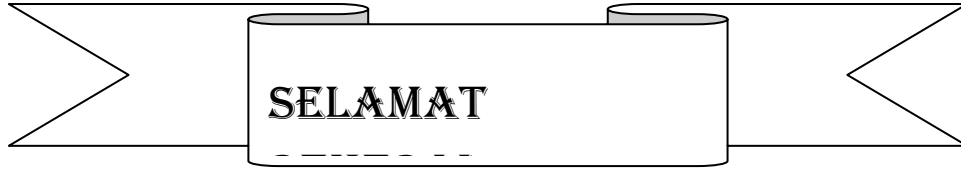
.....

.....

.....

.....

.....



**ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN TES HASIL BELAJAR
POSTTEST**

No	Penyelesaian	Skor
1	a. Bukan Himpunan. Karena lukisan yang indah tidak didefinisikan dengan jelas.	3
	b. Himpunan. Karena siswa yang tingginya diatas 160 cm didefinisikan dengan jelas	3
2	a. Himpunan nama pulau besar di Indonesia. {Papua, Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, Jawa}	3
	b. Himpunan nama Samudra. {Hindia, Pasifik, Atlantik, Artik}	3
3	a. Himpunan S. {1,2,3,4,5,6,7,8,9}	3
	b. Himpunan A. {1,2,3,4}	3
	c. Himpunan B. {3,4,5,6,7}	3

4	a. Bukan, himpunan A bukan bagian dari himpunan B	2
	b. Bukan, himpunan B bukan bagian dari himpunan A	2
	c. Ya, himpunan A bagian dari himpunan A	2
5	A={Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya}. Yaitu {Nama kota di pulau Jawa}	3
6	a. Atlet yang menyukai sepak bola saja Yaitu $17-12 = 5$ orang	3
	b. Atlet yang menyukai renang saja Yaitu $13-12 = 1$ orang	3
	c. Jumlah keseluruhan dari atlet tersebut Yaitu $17+5+1 = 23$ orang	3
	Jumlah skor	39

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

KISI-KISI TES HASIL BELAJAR



Nama Sekolah : SMP Negeri 1 bontonompo selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Himpunan

Kelas/Semester : VII/Ganjil

Waktu : 80 menit



Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Bentuk Tes	Nomor Soal
3.4 Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan, menggunakan masalah kontekstual	Himpunan	3.4.2 Menyebutkan anggota dan bukan anggota himpunan;	uraian	1,2
		3.4.3 Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya		3
		3.4.4 Menyajikan himpunan dengan menuliskan sifat yang dimilikinya		4
		3.4.5 Membaca diagram Venn dari suatu himpunan		
		3.4.6 Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan		5
				6

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT(TGT) DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/I
Hari/Tanggal :
Pokok Bahasan : Himpunan
Pertemuan ke- :

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. Pengamatan aktivitas siswa untuk kategori dalam aktivitas kelompok dilakukan pada saat kegiatan siswa (kerjasama) dalam kelompok dilaksanakan.
3. Pengamat member kode/cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang muncul.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan diajarkan dan kegiatan belajar yang akan dilakukan.
2. Siswa yang mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) dalam masing masing tim.
3. Siswa membantu teman kelompoknya dalam memahami materi.
4. Siswa yang antusias mengikuti turnamen.
5. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat turnamen.
6. Siswa yang menanggapi jawaban dari anggota kelompok lain dan turnamen.
7. Siswa yang melakukan aktifitas lain selain dari proses belajar.
8. Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran.

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN
MENERAPKAN MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama :

Nis :

Kelas :

Hari/tanggal :

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda(√) pada kolom pilihan yang sesuai pilihan Anda.
2. Respon yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda senang terhadap materi pembelajaran matematika yang diajarkan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		
2.	Apakah anda senang terhadap suasana belajar di kelas setelah diterapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		
3.	Apakah anda menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		
4.	Apakah anda lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		

5.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual membuat anda menjadi siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran? Alasan:		
7.	Apakah anda merasa mengalami kemajuan dalam menguasai bahan pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		
8.	Apakah anda setuju jika dalam pembelajaran matematika berikutnya guru menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		

B. SARAN

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN C

- 1 Analisis Aktivitas Siswa**
- 2 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar**
- 3 Analisis Respon Siswa**
- 4 Analisis SPSS**

**HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA
PROSES PEMBELAJARAN MELALUI PENERAPAN MODEL
KOOPERATIF *Team Games Tournament* (TGT) dengan pendekatan
kontekstual**

No	Aktivitas Siswa	Pertemuan ke						Rata-rata	Persentase (%)
		I	II	III	IV	V	VI		
Aktivitas Aktif									
1.	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran		18	18	18	18		18	100
2.	Siswa yang mencatat tujuan pembelajaran	P R E T E S T	14	16	17	17	P O S T T E S T	16	88.89
3.	Siswa yang menyimak penjelasan materi oleh guru pada saat pembelajaran		15	15	16	17		16	88.89
4.	Siswa yang mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dipahami		10	12	11	14		12	66.67
5.	Siswa yang menyelesaikan diskusi dengan kelompoknya dalam menyelesaikan soal/LKS		13	13	15	15		14	77.78
6.	Siswa yang terlibat aktif dalam menjawab pertanyaan pada saat games		5	8	9	9		8	44.44
Jumlah									84

Rata – rata presentae							77.77	
Aktivitas Pasif								
7.	Siswa yang mengerjakan aktivitas lain selama proses belajar mengajar		6	4	3	3	4	22.22
8.	Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran		7	6	3	3	5	27.28
Jumlah							9	49.5
Rata – rata presentae							24.75	

DAFTAR NILAI TES HASIL BELAJAR SISWA
KELAS VII.A SMP NEGERI 1 BONTONOMPO SELATAN

No.	Nama Siswa	Tes Hasil belajar			
		L/P	Pretest	Posttest	Gain
1	MUH. NUR FADIL	L	54	92	0.83
2	MUH AQIL AGUSMUR	L	63	74	0.30
3	SITI HARDIANTI	P	92	100	0.100
4	A.MUH JASRAH	L	53	82	0.62
5	NENCSI ASRITA	P	67	92	0.76
6	NURUL AIN	P	67	82	0.45
7	NURUL FAISAH	P	46	85	0.72
8	AINUN NUR QALBI	P	59	92	0.80
9	NUR ISTIQOMAH JUFRI	P	41	82	0.69
10	ST. AULIA ZAHRA	P	51	92	0.84
11	HASPRIDA	P	56	92	0.82
12	MUH HARIS	L	69	74	0.16
13	NURUL AFIFAH	P	41	82	0.69
14	SRI SULTANG AGUNG	P	54	82	0.61
15	NUR RASKY AULIA	P	38	74	0.58
16	AULIA PRTIWI	P	41	82	0.69
17	ABDUL AZIS	L	59	87	0.68
18	ALIF NUR	L	62	74	0.32

**PERSENTASE RESPON POSITIF SISWA TERHADAP PROSES
PEMBELAJARAN MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE *teams
games tournament* (TGT)**

No	Uraian Pertanyaan	Siswa Yang Menjawab Ya	Persentase (%)
1.	Apakah anda senang terhadap materi pembelajaran matematika yang diajarkan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	14	78
2.	Apakah anda senang terhadap suasana belajar di kelas setelah diterapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	17	94
3.	Apakah anda menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	17	94
4.	Apakah anda lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	15	83
5.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	1	6
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual membuat anda menjadi siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran?	16	89
7.	Apakah anda merasa mengalami kemajuan dalam menguasai bahan pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	16	89
8.	Apakah anda setuju jika dalam pembelajaran matematika berikutnya guru menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual?	16	89

Jumlah	622
Rata-rata	78

Keterangan :

- Rata-rata Keseluruhan Respon Siswa yaitu 78% yang memberi respon positif

ANALISIS SPSS

FREQUENCIES VARIABLES=pretest postest gain

/STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN
MEDIAN MODE SUM

/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes

Output Created		30-DEC-2018 17:09:50
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	18
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax	FREQUENCIES VARIABLES=pretest postest gain /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM /ORDER=ANALYSIS.	

Resources	Processor Time	00:00:00.05
	Elapsed Time	00:00:00.56

Statistics

		pretest	posttest	gain
N	Valid	18	18	18
	Missing	0	0	0
Mean		56.2778	84.4444	.6427
Std. Error of Mean		3.10471	1.81357	.05063
Median		55.0000	82.0000	.6949
Mode		41.00	82.00	.69
Std. Deviation		13.17219	7.69432	.21480
Variance		173.507	59.203	.046
Range		54.00	26.00	.84
Minimum		38.00	74.00	.16
Maximum		92.00	100.00	1.00
Sum		1013.00	1520.00	11.57

Frequency Table

		pretest			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	38.00	1	5.6	5.6	5.6
	41.00	3	16.7	16.7	22.2
	46.00	1	5.6	5.6	27.8
	51.00	1	5.6	5.6	33.3

53.00	1	5.6	5.6	38.9
54.00	2	11.1	11.1	50.0
56.00	1	5.6	5.6	55.6
59.00	2	11.1	11.1	66.7
62.00	1	5.6	5.6	72.2
63.00	1	5.6	5.6	77.8
67.00	2	11.1	11.1	88.9
69.00	1	5.6	5.6	94.4
92.00	1	5.6	5.6	100.0
Total	18	100.0	100.0	

postest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	74.00	4	22.2	22.2	22.2
	82.00	6	33.3	33.3	55.6
	85.00	1	5.6	5.6	61.1
	87.00	1	5.6	5.6	66.7
	92.00	5	27.8	27.8	94.4
	100.00	1	5.6	5.6	100.0
	Total	18	100.0	100.0	

gain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.16	1	5.6	5.6	5.6
	.30	1	5.6	5.6	11.1
	.32	1	5.6	5.6	16.7
	.45	1	5.6	5.6	22.2
	.58	1	5.6	5.6	27.8
	.61	1	5.6	5.6	33.3
	.62	1	5.6	5.6	38.9
	.68	1	5.6	5.6	44.4
	.69	3	16.7	16.7	61.1
	.72	1	5.6	5.6	66.7
	.76	1	5.6	5.6	72.2
	.80	1	5.6	5.6	77.8
	.82	1	5.6	5.6	83.3
	.83	1	5.6	5.6	88.9
	.84	1	5.6	5.6	94.4
	1.00	1	5.6	5.6	100.0
	Total		18	100.0	100.0

FREQUENCIES VARIABLES=pretest postest gain

/STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN
MEDIAN MODE SUM

/ORDER=ANALYSIS.

Frequencies

Notes

Output Created		30-DEC-2018 17:09:50
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	18
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax	<pre> FREQUENCIES VARIABLES=pretest postest gain /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM /ORDER=ANALYSIS. </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:00.05
	Elapsed Time	00:00:00.56

Statistics

		pretest	posttest	gain
N	Valid	18	18	18
	Missing	0	0	0
Mean		56.2778	84.4444	.6427
Std. Error of Mean		3.10471	1.81357	.05063
Median		55.0000	82.0000	.6949
Mode		41.00	82.00	.69
Std. Deviation		13.17219	7.69432	.21480
Variance		173.507	59.203	.046
Range		54.00	26.00	.84
Minimum		38.00	74.00	.16
Maximum		92.00	100.00	1.00
Sum		1013.00	1520.00	11.57

Frequency Table

		pretest			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	38.00	1	5.6	5.6	5.6
	41.00	3	16.7	16.7	22.2
	46.00	1	5.6	5.6	27.8
	51.00	1	5.6	5.6	33.3
	53.00	1	5.6	5.6	38.9
	54.00	2	11.1	11.1	50.0
	56.00	1	5.6	5.6	55.6
	59.00	2	11.1	11.1	66.7
	62.00	1	5.6	5.6	72.2
	63.00	1	5.6	5.6	77.8
	67.00	2	11.1	11.1	88.9
	69.00	1	5.6	5.6	94.4
	92.00	1	5.6	5.6	100.0
	Total		18	100.0	100.0

postest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	74.00	4	22.2	22.2	22.2
	82.00	6	33.3	33.3	55.6
	85.00	1	5.6	5.6	61.1
	87.00	1	5.6	5.6	66.7
	92.00	5	27.8	27.8	94.4
	100.00	1	5.6	5.6	100.0
	Total		18	100.0	100.0

gain

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.16	1	5.6	5.6	5.6
	.30	1	5.6	5.6	11.1
	.32	1	5.6	5.6	16.7
	.45	1	5.6	5.6	22.2
	.58	1	5.6	5.6	27.8
	.61	1	5.6	5.6	33.3
	.62	1	5.6	5.6	38.9
	.68	1	5.6	5.6	44.4
	.69	3	16.7	16.7	61.1
	.72	1	5.6	5.6	66.7
	.76	1	5.6	5.6	72.2
	.80	1	5.6	5.6	77.8
	.82	1	5.6	5.6	83.3
	.83	1	5.6	5.6	88.9
	.84	1	5.6	5.6	94.4
	1.00	1	5.6	5.6	100.0
	Total		18	100.0	100.0

Uji Normalitas

EXAMINE VARIABLES=pretest postest

/PLOT BOXPLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT

/COMPARE GROUPS

/STATISTICS DESCRIPTIVES

/CINTERVAL 95

/MISSING LISTWISE

/NOTOTAL.

Explore

Notes

Output Created		30-DEC-2018 17:14:05
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	18
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values for dependent variables are treated as missing.

Cases Used		Statistics are based on cases with no missing values for any dependent variable or factor used.
Syntax		<pre> EXAMINE VARIABLES=pretest posttest /PLOT BOXPLOT STEMLEAF HISTOGRAM NPLOT /COMPARE GROUPS /STATISTICS DESCRIPTIVES /CINTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL. </pre>
Resources	Processor Time	00:00:06.33
	Elapsed Time	00:00:06.55

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
pretest	18	100.0%	0	0.0%	18	100.0%
posttest	18	100.0%	0	0.0%	18	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
pretest	Mean	56.2778	3.10471	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	49.7274	
		Upper Bound	62.8282	
	5% Trimmed Mean	55.3086		
	Median	55.0000		
	Variance	173.507		
	Std. Deviation	13.17219		
	Minimum	38.00		
	Maximum	92.00		
	Range	54.00		
	Interquartile Range	19.25		
	Skewness	.942	.536	
	Kurtosis	1.877	1.038	
	posttest	Mean	84.4444	1.81357
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	80.6181	
		Upper Bound	88.2707	
5% Trimmed Mean		84.1605		
Median		82.0000		
Variance		59.203		
Std. Deviation		7.69432		
Minimum		74.00		
Maximum		100.00		
Range		26.00		

Interquartile Range	12.00	
Skewness	.188	.536
Kurtosis	-.678	1.038

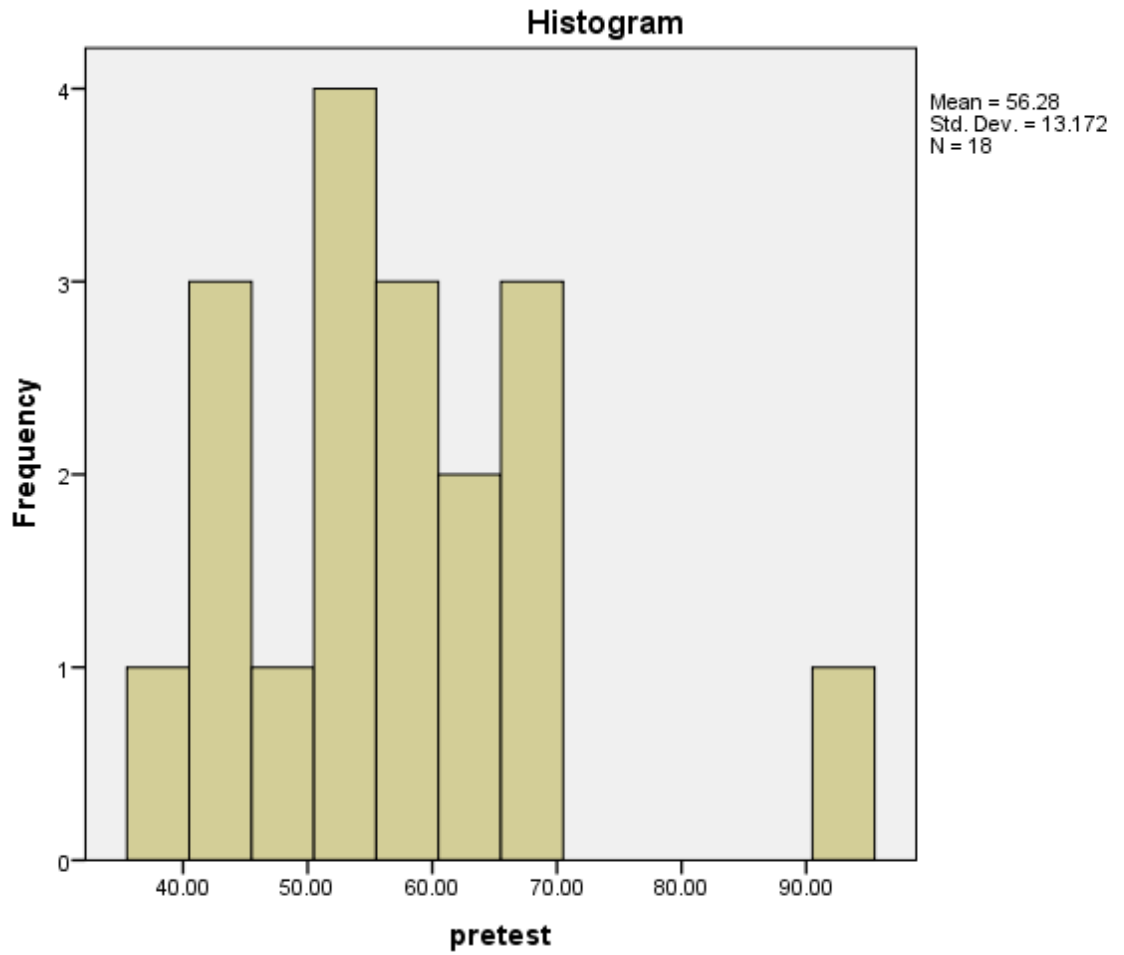
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.112	18	.200*	.923	18	.149
posttest	.180	18	.126	.903	18	.065

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

a. Lilliefors Significance Correction

pretest



pretest Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

1.00	3 . 8
3.00	4 . 111
1.00	4 . 6

4.00 5 . 1344

3.00 5 . 699

2.00 6 . 23

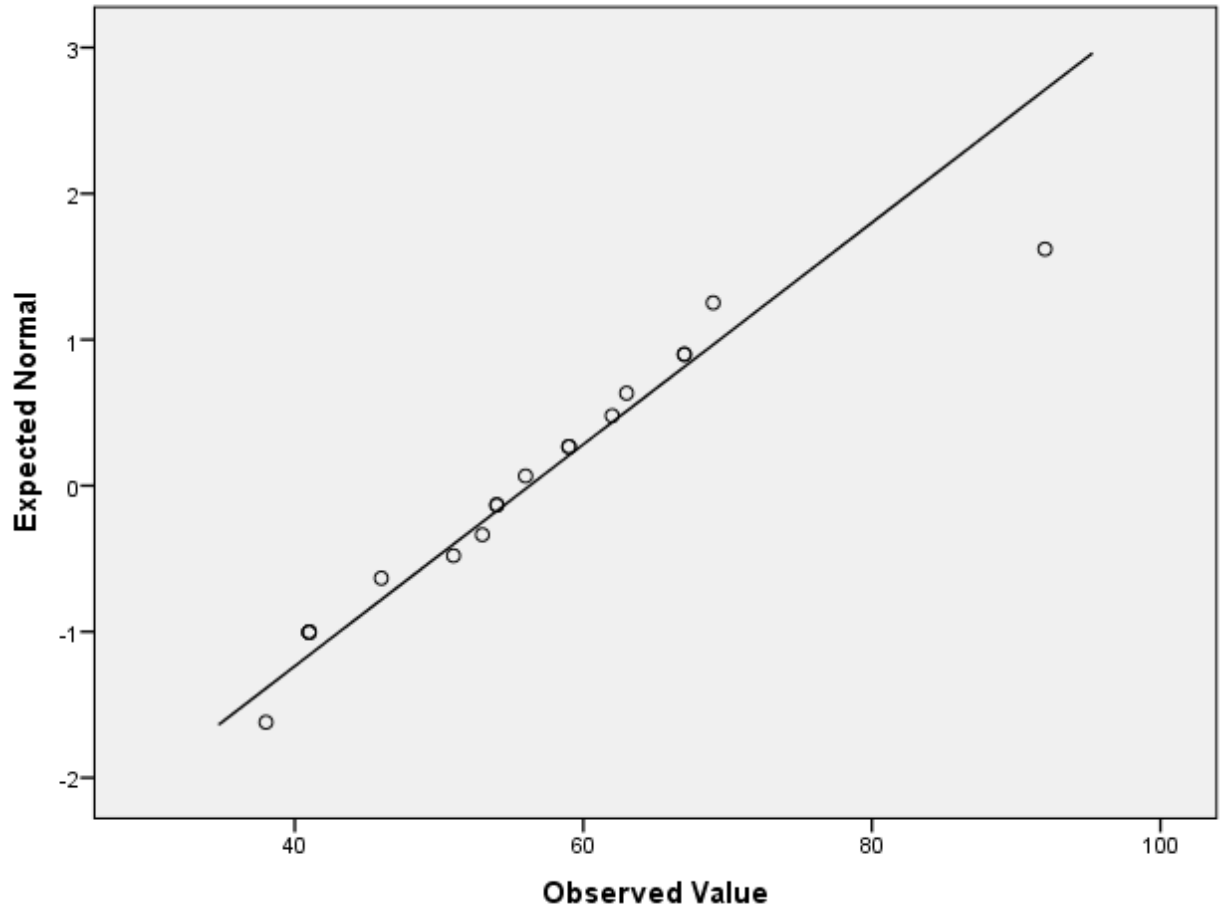
3.00 6 . 779

1.00 Extremes (≥ 92)

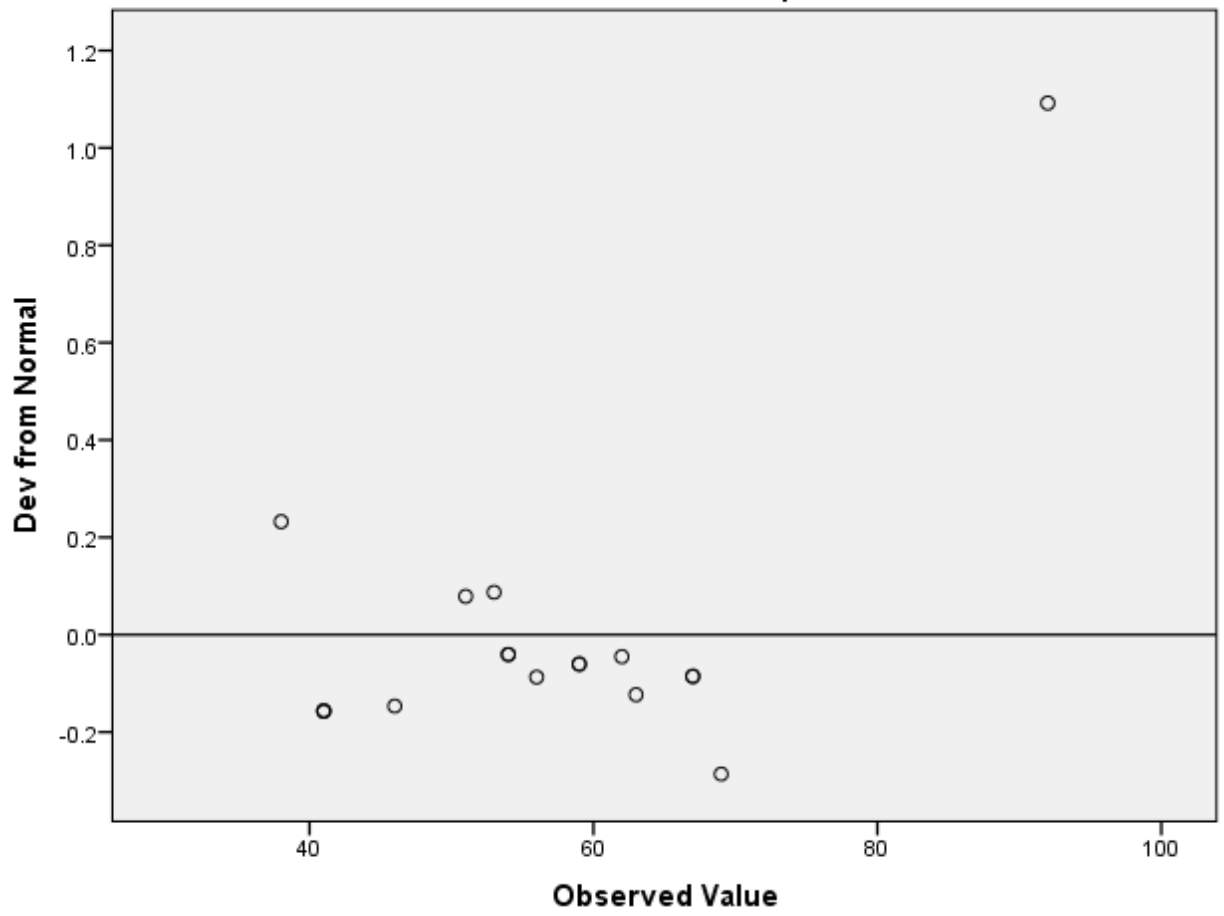
Stem width: 10.00

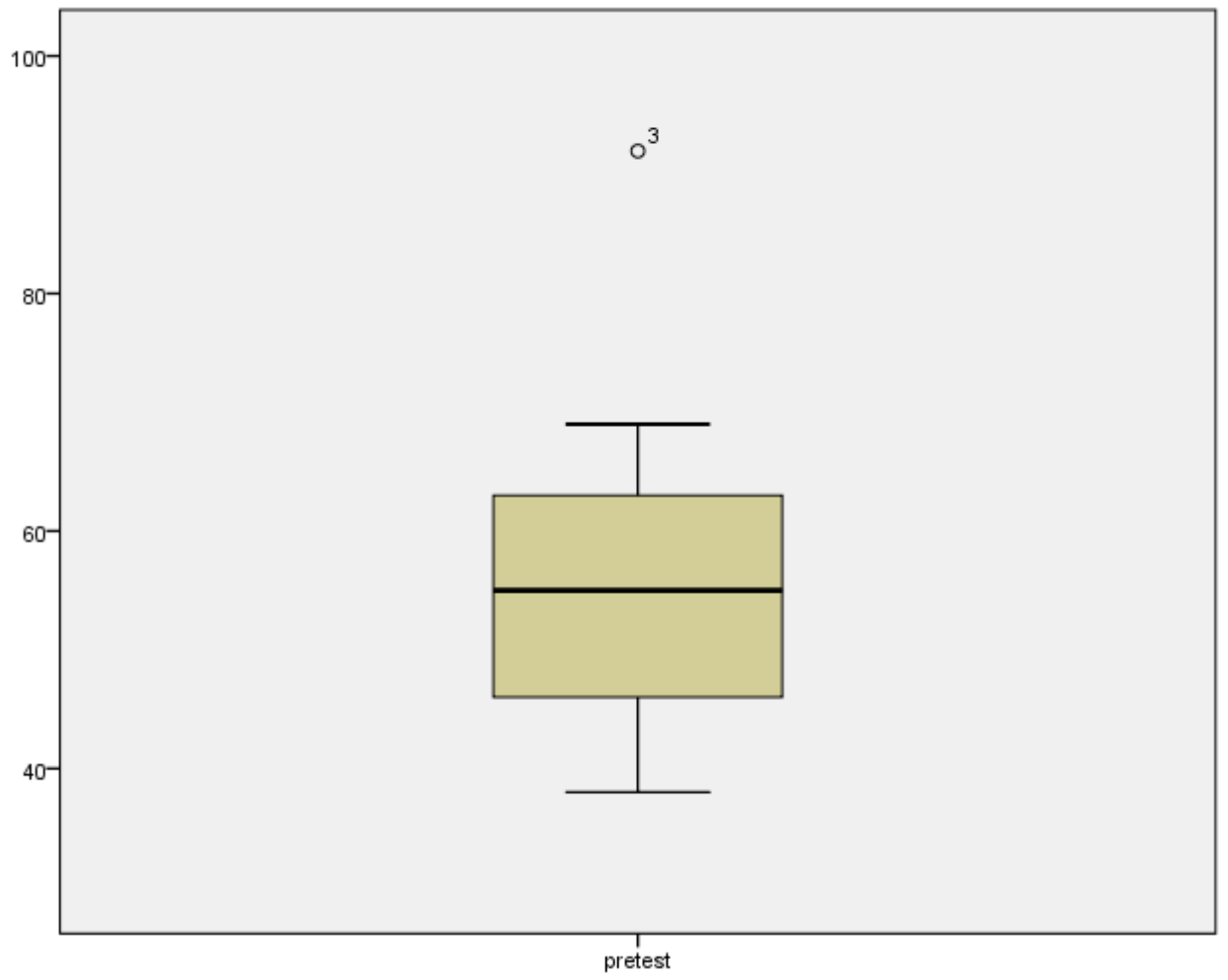
Each leaf: 1 case(s)

Normal Q-Q Plot of pretest

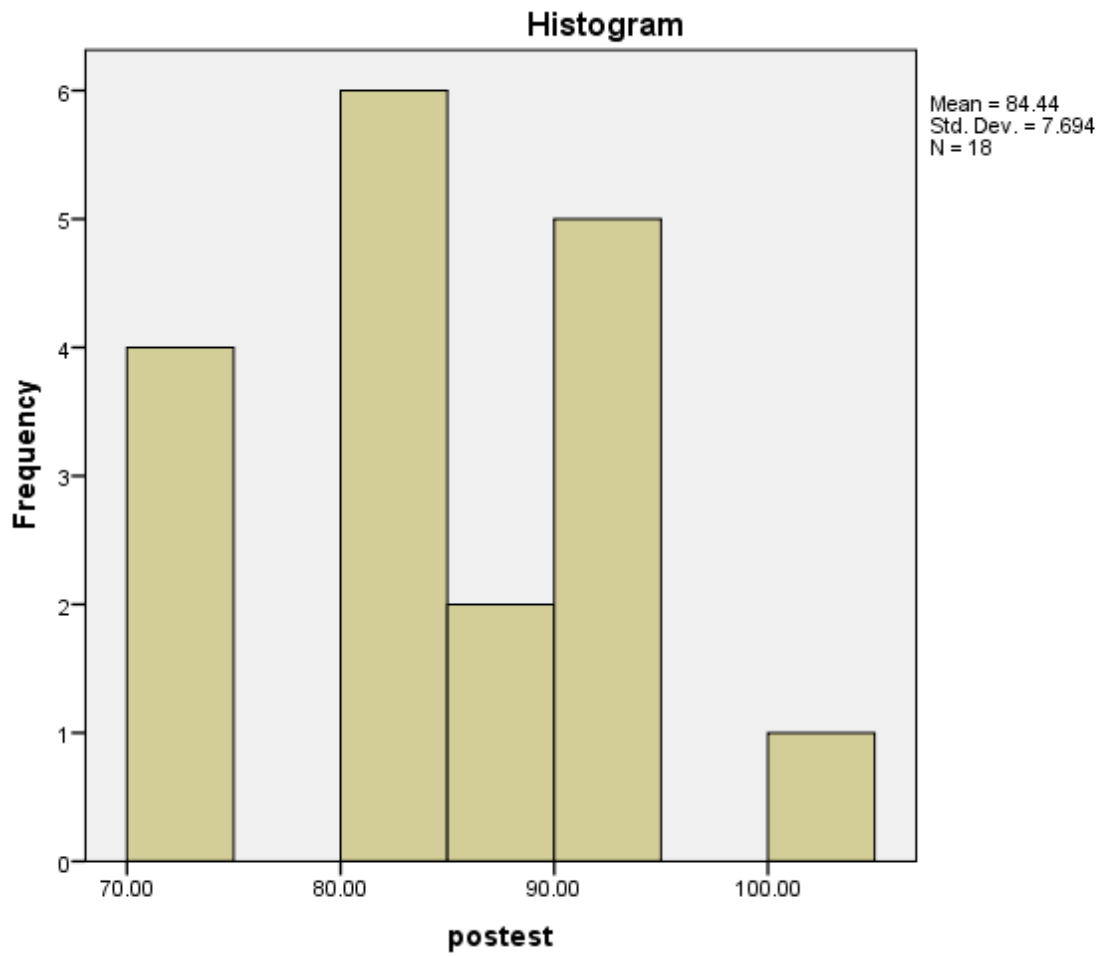


Detrended Normal Q-Q Plot of pretest





postest



postest Stem-and-Leaf Plot

Frequency Stem & Leaf

4.00 7 . 4444

.00 7 .

6.00 8 . 222222

2.00 8 . 57

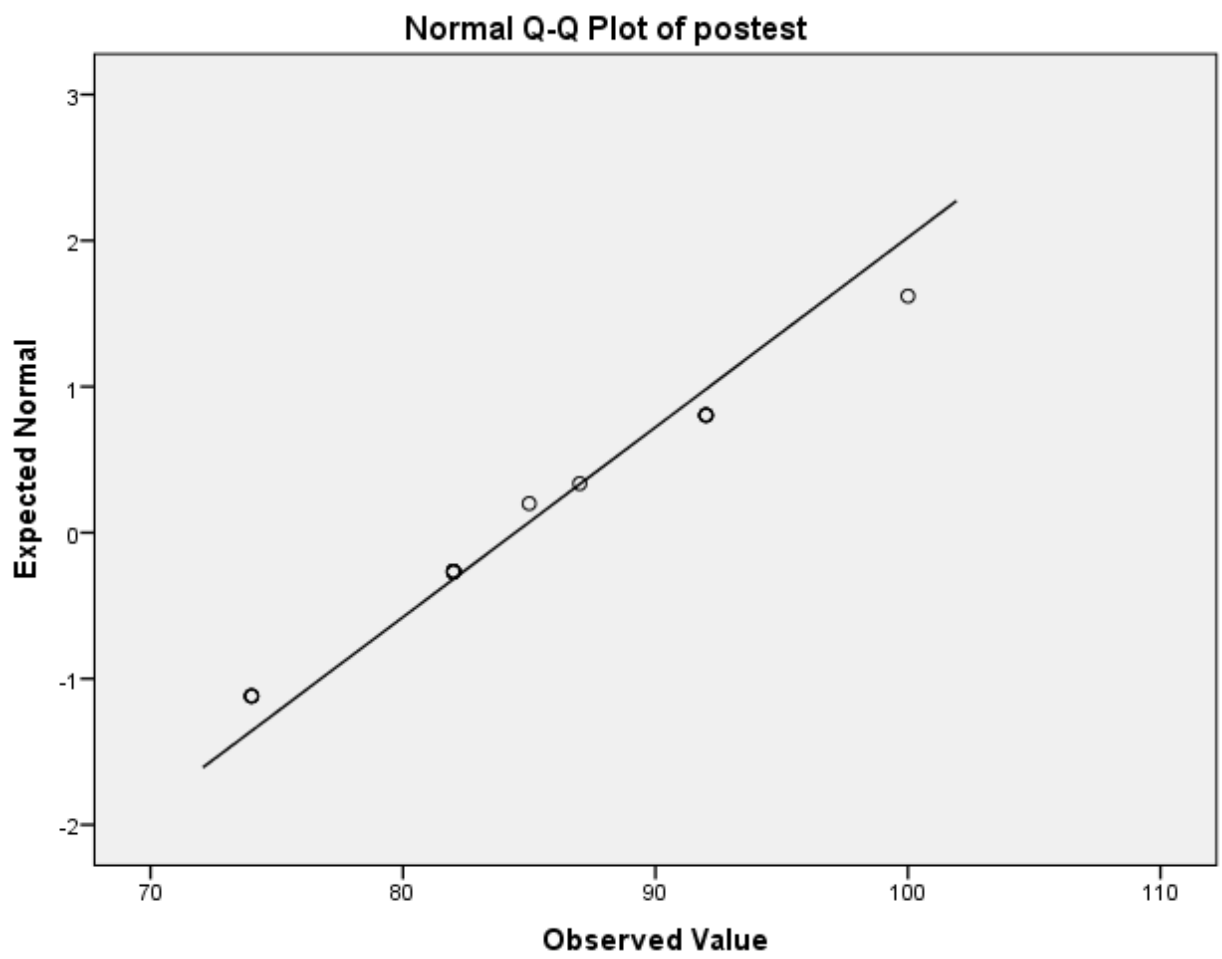
5.00 9 . 22222

.00 9 .

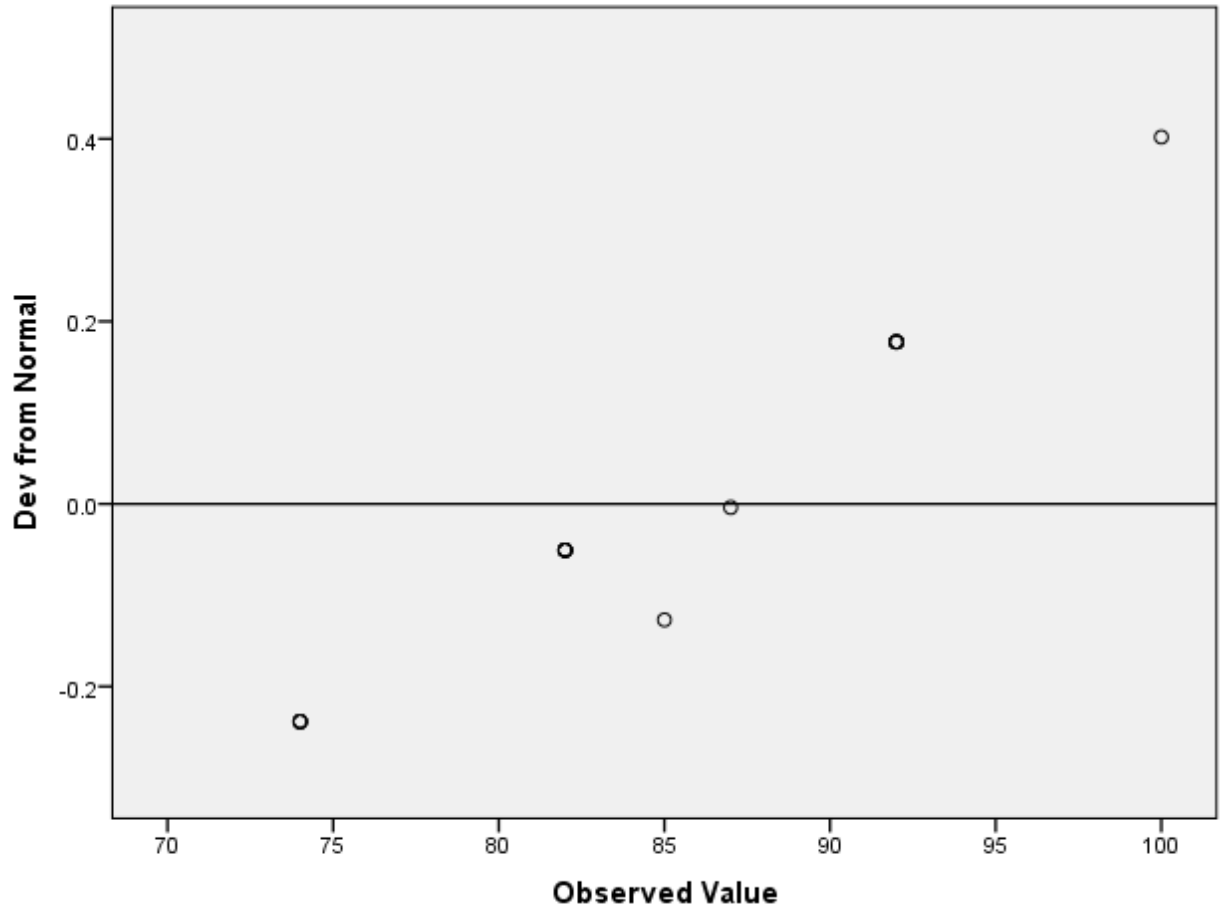
1.00 10 . 0

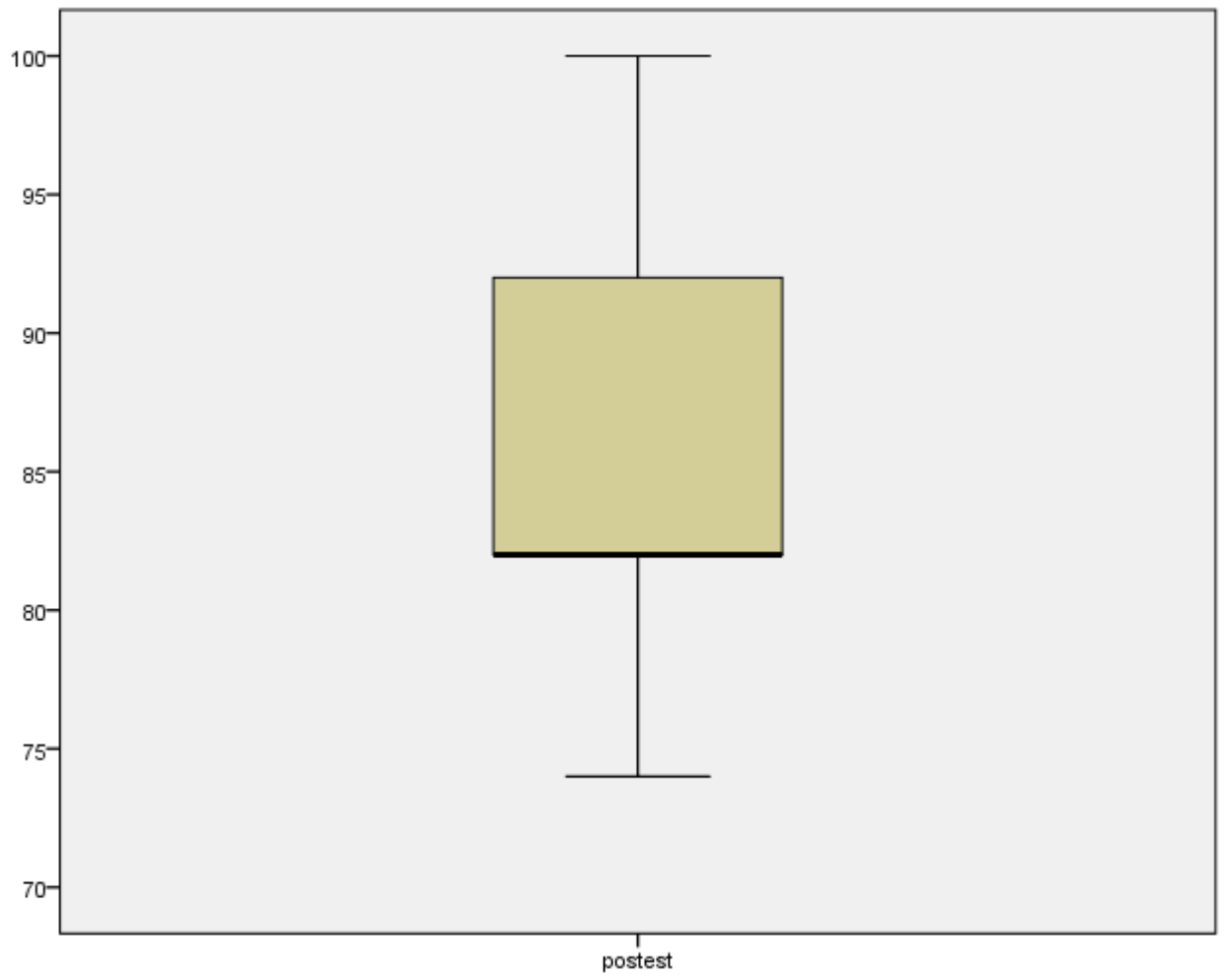
Stem width: 10.00

Each leaf: 1 case(s)



Detrended Normal Q-Q Plot of postest





Uji Posttest

T-TEST

/TESTVAL=0

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=posttest

/CRITERIA=CI(.95).

T-Test

Notes

Output Created		30-DEC-2018 17:15:38
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	18
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.

Syntax		T-TEST
		/TESTVAL=0
		/MISSING=ANALYSIS
		/VARIABLES=posttest
		/CRITERIA=CI(.95).
Resources	Processor Time	00:00:00.02
	Elapsed Time	00:00:00.02

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
posttest	18	84.4444	7.69432	1.81357

One-Sample Test

Test Value = 0

	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
posttest	46.563	17	.000	84.44444	80.6181	88.2707

Uji T

T-TEST

/TESTVAL=0

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=gain

/CRITERIA=CI(.95).

T-Test

Notes

Output Created		30-DEC-2018 10:23:37
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet0
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	18
Missing Value Handling	Definition of Missing	User defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each analysis are based on the cases with no missing or out-of-range data for any variable in the analysis.

Syntax		T-TEST
		/TESTVAL=0
		/MISSING=ANALYSIS
		/VARIABLES=gain
		/CRITERIA=CI(.95).
Resources	Processor Time	00:00:00.00
	Elapsed Time	00:00:00.06

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gain	18	.6427	.21480	.05063

One-Sample Test

Test Value = 0

	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
gain	12.694	17	.000	.64270	.5359	.7495

LAMPIRAN D

- 1 Lembar Observasi Aktivitas Siswa**
- 2 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar (Pretest dan Posttest)**
- 3 Lembar Angket Respon Siswa**
- 4 Lembar Jawaban LKS**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT(TGT) DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/I
Hari/Tanggal : Kamis, 8 November 2018
Pokok Bahasan : Himpunan
Pertemuan ke- : 1

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. Pengamatan aktivitas siswa untuk kategori dalam aktivitas kelompok dilakukan pada saat kegiatan siswa (kerjasama) dalam kelompok dilaksanakan.
3. Pengamat member kode/cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang muncul.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan diajarkan dan kegiatan belajar yang akan dilakukan.
2. Siswa yang mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) dalam masing masing tim.
3. Siswa membantu teman kelompoknya dalam memahami materi.
4. Siswa yang antusias mengikuti turnamen.
5. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat turnamen.
6. Siswa yang menanggapi jawaban dari anggota kelompok lain dan turnamen.
7. Siswa yang melakukan aktifitas lain selain dari proses belajar.
8. Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Nama	Aspek yang dinilai							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Muh. Nur Fadil	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓
2	Muh. Abil Agustinus	✓	-	✓	-	✓	✓	-	-
3	Siti Murchanti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
4	A. Muh. Jusrah	✓	✓	-	-	✓	-	✓	✓
5	Ningsi Asrita	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
6	Murul An	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
7	Murul Faisah	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
8	Amun NurQolbi	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
9	Mur Istiqamah Jufri	✓	✓	-	-	✓	-	-	-
10	St. Auliah Zahra	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
11	Huseinda	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓
12	Muh. Harris	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
13	Murul Rifiah	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
14	Sri Sulking Agung	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
15	Mur resti Aulia	✓	-	✓	-	✓	-	✓	✓
16	Aulia Pratiwi	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-
17	Abdul Asis	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓
18	ALIF Mur	✓	✓	-	-	✓	-	-	-
19									
20									
21									
Jumlah		18	14	15	10	13	5	6	7

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII
Hari/Tanggal : *Senin, 12 November 2018*
Pokok Bahasan : Himpunan
Pertemuan ke- : *2*

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. Pengamatan aktivitas siswa untuk kategori dalam aktivitas kelompok dilakukan pada saat kegiatan siswa (kerjasama) dalam kelompok dilaksanakan.
3. Pengamat member kode/cek (✓) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang muncul.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan diajarkan dan kegiatan belajar yang akan dilakukan.
2. Siswa yang mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) dalam masing masing tim.
3. Siswa membantu teman kelompoknya dalam memahami materi.
4. Siswa yang antusias mengikuti turnamen.
5. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat turnamen.
6. Siswa yang menanggapi jawaban dari anggota kelompok lain dan turnamen.
7. Siswa yang melakukan aktifitas lain selain dari proses belajar.
8. Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Nama	Aspek yang dinilai							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Muh Nur Fadli	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	✓
2	Muh Ajil Akhmar	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
3	Siti hardianti	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
4	A. Muh Jussah	✓	✓	-	-	✓	-	-	-
5	Ningsi Prasita	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
6	Munil Ain	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
7	Murul Faisah	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
8	Azzah Nur Qalbi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
9	Nur Istiqomah Juri	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	-
10	Fi. Azzah Zahra	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
11	hasriada	✓	✓	✓	-	-	✓	-	-
12	Muh Harris	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
13	Murul Azzah	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
14	Sri Sulhany Agung	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
15	Muz raski Azzah	✓	-	✓	-	✓	-	-	-
16	Aulici Pratiwi	✓	✓	-	-	✓	-	-	-
17	Abdul Pisis	✓	✓	✓	✓	-	-	✓	✓
18	Alif Nur	✓	✓	-	-	✓	✓	-	✓
19									
20									
21									
JUMLAH		10	16	15	12	13	8	4	6

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT(TGT) DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah	: SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/I
Hari/Tanggal	: Kamis 15 November 2018
Pokok Bahasan	: Himpunan
Pertemuan ke- :	3

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. Pengamatan aktivitas siswa untuk kategori dalam aktivitas kelompok dilakukan pada saat kegiatan siswa (kerjasama) dalam kelompok dilaksanakan.
3. Pengamat member kode/cek (√) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang muncul.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan diajarkan dan kegiatan belajar yang akan dilakukan.
2. Siswa yang mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) dalam masing masing tim.
3. Siswa membantu teman kelompoknya dalam memahami materi.
4. Siswa yang antusias mengikuti turnamen.
5. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat turnamen.
6. Siswa yang menanggapi jawaban dari anggota kelompok lain dan turnamen.
7. Siswa yang melakukan aktifitas lain selain dari proses belajar.
8. Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Nama	Aspek yang dinilai							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Mub Nur Fadhilah	✓		✓	-	✓	-	-	-
2	Mub Agul Agusman	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	-
3	Siti handayani	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
4	A. Mub Jusrah	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-
5	Mangsi Asriah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
6	Murul Ain	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
7	Murul Faisah	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-
8	Aiman Nur Galih	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
9	Nurshamah Jufri	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
10	St. Auliya Zuhra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
11	Hastriada	✓	✓	-	-	✓	✓	-	-
12	Murul Afifah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Mub Nuris	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
14	Sri Sul Fany Agung	✓	✓	✓	-	✓	-	-	-
15	Nur Saiki Aulia	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
16	Pulca Purbani	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	✓
17	Abdul PSis	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
18	Plif Nur	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓
19									
20									
21									
JUMLAH		18	17	16	11	15	9	3	3

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SELAMA PROSES
PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/1
Hari/Tanggal : *Senin, 19 November 2018*
Pokok Bahasan : Himpunan
Pertemuan ke- :

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. Pengamatan aktivitas siswa untuk kategori dalam aktivitas kelompok dilakukan pada saat kegiatan siswa (kerjasama) dalam kelompok dilaksanakan.
3. Pengamat member kode/cek (√) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang muncul.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang memperhatikan penjelasan guru tentang materi yang akan diajarkan dan kegiatan belajar yang akan dilakukan.
2. Siswa yang mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) dalam masing masing tim.
3. Siswa membantu teman kelompoknya dalam memahami materi.
4. Siswa yang antusias mengikuti turnamen.
5. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diberikan pada saat turnamen.
6. Siswa yang menanggapi jawaban dari anggota kelompok lain dan turnamen.
7. Siswa yang melakukan aktifitas lain selain dari proses belajar.
8. Siswa yang keluar masuk kelas pada saat proses pembelajaran.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

No	Nama	Aspek yang dinilai							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Muh. Nur Fadhil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
2	Muh Aqil Agamur	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	-
3	Siti Hardiana	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
4	A. Muh Jasrah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
5	Ningsi Asriha	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
6	Nurul Ain	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
7	Nurul Faisah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
8	Amun Nur Galbi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
9	Nur Istiqamah Jufri	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
10	St. Aulia Zahra	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
11	Hasriada	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
12	Muh haris	✓	✓	✓	-	-	-	-	✓
13	Nurul Afifah	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
14	Sri Sulang ayung	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
15	Nur Rizki aulia	✓	✓	-	-	-	-	✓	✓
16	Akalia Pratiwi	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
17	Abdul Asis	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
18	Alif Nur	✓	-	✓	-	-	✓	✓	✓
19									
20									
21									
JUMLAH		18	17	17	14	15	9	3	3

TES HASIL BELAJAR PRETEST

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Himpunan
Kelas/Semester : VIII/1

Petunjuk:

- ↳ Tulis nama lengkap, NIS dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan.
- ↳ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman.
- ↳ Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.

Nama : Nurul Afifah
NIS : 18017
Kelas : VIIA

41

1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan kalian:
- a. Kumpulan binatang yang berkaki dua
 - b. Kumpulan siswa yang cerdas

Jawab: Himpunan: A. kumpulan binatang yang berkaki dua
karena dia tidak berkaki tiga
B. karena dikelas itu ada yang cerdas dan tidak cerdas

.....

.....

.....

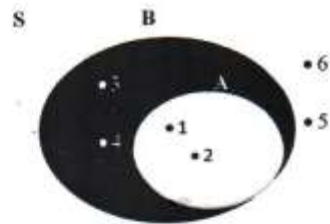
.....

2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!
- Himpunan hewan pemakan rumput.
 - Himpunan warna lampu lalu lintas.

Jawab A. Sapi 2. kuda 3. kambing 4. kerbau 5. kelinci }
 B. hijau 2 kuning 3 merah }

3. Berdasarkan Diagram Venn berikut, nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya:

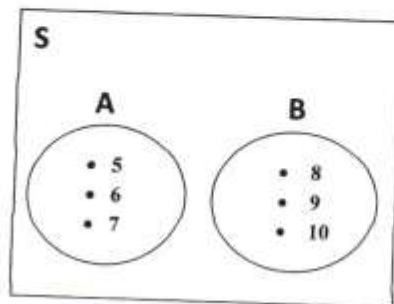
- Himpunan S;
- Himpunan A;
- Himpunan B;



Jawab :

himpunan S: {6,5} |
 himpunan A: {1,2} }
 himpunan B: {3,4} |

4. Perhatikan Diagram Venn berikut :
- Sebutkan anggota himpunan S, A, B.
 - Apakah himpunan A bagian dari himpunan S?
 - Apakah himpunan B bagian dari himpunan S?



Jawab :

1. S, A, B: 5, 6, 7, 8, 9, 10

A: 5, 6, 7

B: 8, 9, 10

5. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!
B={Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus}

Jawab :

Yupiter, Merkurius

Saturnus,

6. Dari sekelompok olahragawan, terdapat 45 orang yang gemar bulu tangkis, 32 orang yang gemar bola basket, dan 18 orang yang gemar dua-duanya. Tentukan:
- Olahragawan yang gemar bulu tangkis saja.
 - Olahragawan yang gemar bola basket saja.
 - Jumlah keseluruhan dari olahragawan tersebut

Jawab :

TES HASIL BELAJAR PRETEST

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Himpunan
Kelas/Semester : VII/I

Petunjuk:

- ↳ Tulis nama lengkap, NIS dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan.
- ↳ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman.
- ↳ Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.

Nama : Alif Nur
NIS : 18003
Kelas : VII A. 62

1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan kalian:
- a. Kumpulan binatang yang berkaki dua
 - b. Kumpulan siswa yang cerdas

Jawab : a. himpunan jelas kumpulan binatang berkaki dua ~
b. himpunan tidak jelas kumpulan siswa yang cerdas ~

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

2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!

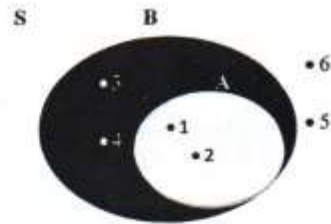
- a. Himpunan hewan pemakan rumput.
- b. Himpunan warna lampu lalu lintas.

Jawab : a. Sapi, kerbau, kambing 2

b. merah, hijau, orange 3

3. Berdasarkan Diagram Venn berikut, nyatakan himpunan berikut dengan mendaftar anggotanya:

- a. Himpunan S;
- b. Himpunan A;
- c. Himpunan B;



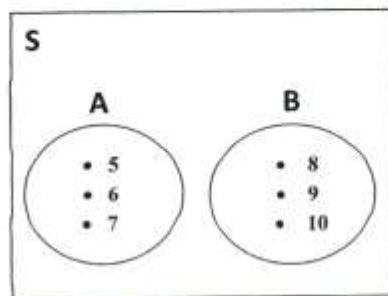
Jawab :

a. himpunan S adalah : 1, 2, 3, 4, 5, 6 3

b. himpunan A adalah : 1, 2 3

c. himpunan B adalah : 1, 2 2

4. Perhatikan Diagram Venn berikut :
- Sebutkan anggota himpunan S, A, B.
 - Apakah himpunan A bagian dari himpunan S?
 - Apakah himpunan B bagian dari himpunan S?



Jawab :

- a. 5, 6, 7, 8, 9, 10 |
- b. iya 3
- c. iya 2

5. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!

$B = \{\text{Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus}\}$

Jawab :

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

6. Dari sekelompok olahragawan, terdapat 45 orang yang gemar bulu tangkis, 32 orang yang gemar bola basket, dan 18 orang yang gemar dua-duanya. Tentukan:
- Olahragawan yang gemar bulu tangkis saja.
 - Olahragawan yang gemar bola basket saja.
 - Jumlah keseluruhan dari olahragawan tersebut

Jawab :

a. 45 orang

b. 32 orang

c. 95 orang

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

TES HASIL BELAJAR POSTTEST

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Himpunan

Kelas/Semester : VII/I

Petunjuk:

- ↓ Tulis nama lengkap, NIS dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan.
- ↓ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman.
- ↓ Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.

Nama : Siti . har diani
NIS : 10021
Kelas : VIIA
100

1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan kalian:
- a. Kumpulan lukisan yang indah
 - b. Kumpulan siswa yang tingginya diatas 160 cm

Jawab : a : tidak = karena tidak semua mengatakan indah
b : ya = karena menurut semua mengatakan tinggi

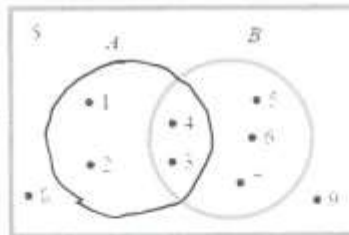
.....
.....
.....

2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!
- Himpunan nama pulau besar di Indonesia.
 - Himpunan nama Samudra.

Jawab: $A = \{ \text{Pulau Sulawesi, Kalimantan, Sumatera, Irian Jaya, dan Papua} \}$

$B = \{ \text{Hindia, Pasifik, Atlantik, dan Artik} \}$

3. Perhatikan gambar



Berdasarkan diagram tersebut, tuliskan anggota dari himpunan berikut:

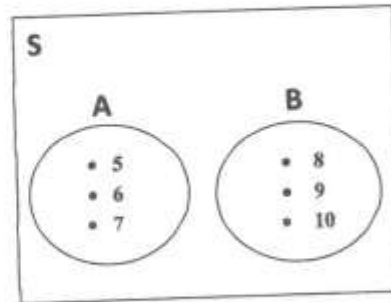
- Himpunan S.
- Himpunan A.
- Himpunan B.

Jawab: $A = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 \}$

$B = \{ 1, 2, 3, 4 \}$

$C = \{ 3, 4, 5, 6, 7 \}$

4. Perhatikan Diagram Venn berikut :
- Apakah himpunan A merupakan bagian dari himpunan B ?
 - Apakah himpunan B merupakan bagian dari himpunan A ?
 - Apakah himpunan A merupakan bagian dari himpunan A ?



Jawab :

a = Tidak, karena anggota A tidak ada di anggota B }

 b = Tidak, karena anggota B tidak ada di anggota A }

 c = Ya }

5. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!

A={Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya}.

Jawab :

A={Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, dan Surabaya} }
termasuk himpunan kata karena termasuk kata.

6. Dari sekelompok atlet, diketahui bahwa 17 orang menyukai sepak bola, 13 orang menyukai renang, dan 12 orang menyukai keduanya. Tentukan:

- Atlet yang menyukai sepak bola saja.
- Atlet yang menyukai renang saja.
- Jumlah keseluruhan dari atlet tersebut

Jawab :

a: ~~17~~ 5 atlet }
b: ~~13~~ 1 atlet }
c: ~~17~~ ~~13~~ 23 }

TES HASIL BELAJAR POSTTEST

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
Mata Pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : Himpunan
Kelas/Semester : VII/I

Petunjuk:

- ↓ Tulis nama lengkap, NIS dan kelas pada lembar jawaban yang disediakan.
- ↓ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman.
- ↓ Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.

Nama : NENGSI ASRITA
NIS : 10044
Kelas : VII A

JK

1. Diantara kumpulan berikut ini, manakah yang termasuk himpunan dan bukan himpunan, berikan alasan kalian:
- a. Kumpulan lukisan yang indah
 - b. Kumpulan siswa yang tingginya diatas 160 cm

Jawab :

a. bukan himpunan / karna tidak diketahui mana cantik / jelek

b. himpunan / karna sudah ditau tingginya 3

.....

.....

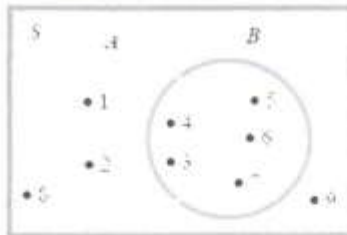
2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!
- Himpunan nama pulau besar di Indonesia.
 - Himpunan nama Samudra.

Jawab :

A. Sulawesi, Kalimantan, Sumatera, Papua, Jawa,

B. Samudra Pasifik, Samudra India, Samudra Atlantik, Samudra Arktik.

3. Perhatikan gambar



Berdasarkan diagram tersebut, tuliskan anggota dari himpunan berikut:

- Himpunan S.
- Himpunan A.

Jawab :

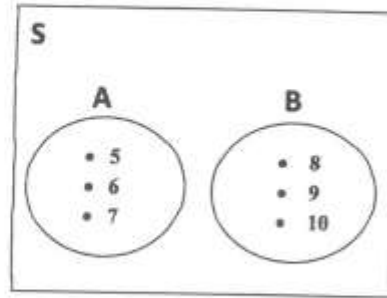
A. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

B. 1, 2, 3, 4

C. 3, 4, 5, 6, 7

4. Perhatikan Diagram Venn berikut :

- a. Apakah himpunan A merupakan bagian dari himpunan B ?
- b. Apakah himpunan B merupakan bagian dari himpunan A ?
- c. Apakah himpunan A merupakan bagian dari himpunan A ?



Jawab :

A bukan himpunan \surd

B bukan himpunan \surd

C ya \surd

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!
A={Jakarta, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya}.

Jawab :

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

6. Dari sekelompok atlet, diketahui bahwa 17 orang menyukai sepak bola, 13 orang menyukai renang, dan 12 orang menyukai keduanya. Tentukan:
- Atlet yang menyukai sepak bola saja.
 - Atlet yang menyukai renang saja.
 - Jumlah keseluruhan dari atlet tersebut

Jawab :

A. $17 - 12 = 5$ 3
B. $13 - 12 = 1$ 3
C. $17 + 5 + 1 = 23$ 3

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

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN
MENERAPKAN MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)* DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama : NURUL FADIAH

Nis : 18018

Kelas : VII A

Hari/tanggal :

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda (✓) pada kolom pilihan yang sesuai pilihan Anda.
2. Respon yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda senang terhadap materi pembelajaran matematika yang diajarkan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: karna dalam pelajaran mate-matika saya suka bila kanya jawab menjawab.	✓	
2.	Apakah anda senang terhadap suasana belajar di kelas setelah diterapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: karna dalam suasana kelas sangat nyaman	✓	
3.	Apakah anda menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: karna guru mengajar kita dengan jelas dan baik	✓	
4.	Apakah anda lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: karna tdk semua pelajaran dapat dimengerti kadang ada yg sudah dan ada yang mudah dimengerti		✓

5.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		✓
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual membuat anda menjadi siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran? Alasan:	✓	
7.	Apakah anda merasa mengalami kemajuan dalam menguasai bahan pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:	✓	
8.	Apakah anda setuju jika dalam pembelajaran matematika berikutnya guru menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		✓

B. SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN DENGAN
MENERAPKAN MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)* DENGAN
PENDEKATAN KONTEKSTUAL**

Nama : MURUL ANU

Nis : 8008

Kelas : VII A

Hari/tanggal :

A. PETUNJUK

1. Berilah tanda(√) pada kolom pilihan yang sesuai pilihan Anda.
2. Respon yang Anda berikan tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah anda senang terhadap materi pembelajaran matematika yang diajarkan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: <u>Karna apa semua yg di kasi lumayan mudah karna sudah di bahas</u>	✓	
2.	Apakah anda senang terhadap suasana belajar di kelas setelah diterapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: <u>Karna suasananya segar dan kaga sama</u>	✓	
3.	Apakah anda menyukai cara mengajar guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: <u>Karna kita lebih dekat dengan pelajaran ini dan juga terbiasa</u>	✓	
4.	Apakah anda lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan: <u>Karna kita lebih waju dari pembelajaran matematika</u>	✓	

5.	Apakah anda mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		✓
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual membuat anda menjadi siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran? Alasan:	✓	
7.	Apakah anda merasa mengalami kemajuan dalam menguasai bahan pelajaran matematika dengan menggunakan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:	✓	
8.	Apakah anda setuju jika dalam pembelajaran matematika berikutnya guru menerapkan model <i>teams games tournament</i> dengan pendekatan kontekstual? Alasan:		✓

B. SARAN

.....

.....

.....

.....

A yellow scroll graphic with a black outline, featuring a vertical strip on the left side and a small circular element at the top right corner. The text is centered on the scroll.

LAMPIRAN E

- 1. Persuratan dan Validasi**
- 2. Dokumentasi**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 1191/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 : NURSALIM SYAM
NIM : 10536 4924 14
Jurusan : Pendidikan Matematika
Alamat : Limbung Kab. Gowa


Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan penyelesaian skripsi.

Dengan judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan**

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

Wassalamu Alaikum Wr. Wb

Makassar, September 2018

Dekan,

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



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 7075/S.01/PTSP/2018
Lampiran :
Perihal : **Izin Penelitian**

Kepada Yth.
Bupati Gowa

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 13/zn-5/C.4-VIII/IX/37/2018 tanggal 29 September 2018 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : NURSALIM SYAM
Nomor Pokok : 10536492414
Program Studi : Pend. Matematika
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. Sultan Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 1 BONTONOMPO SELATAN "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **06 Oktober s/d 06 Desember 2018**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 02 Oktober 2018

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

A. M. YAMIN, SE., MS.

Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610913 196002 1 002

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar.
2. Peringgal.



**PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 BONTONOMPO SELATAN**

Alamat Jl. Pemuda No. 11 Desa Sengka Kode Pos 92153

SURAT KETERANGAN

Nomor : 154/ DISDIK-GW/SMPN.1-BS/SK/1/2019

HAL : PENELITIAN MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 1 Bajeng Kabupaten Gowa menerangkan bahwa:

Nama : Nursalim Syam
NIM : 10536492414
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Pekerjaan : Mahasiswa
Program studi : Pendidikan Matematika

Benar telah mengadakan penelitian pada SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan dalam rangka penulisan Skripsi yang berjalan lancar dan aman dari tanggal 01 Nopember s.d 26 Nopember 2018

Adapun judul penelitiannya :

"Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan model kooperatif Tipe teams games tournament (TGT) Dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan"

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Tlp. (0411) 866972, 881593 Makassar

PERSETUJUAN JUDUL

Judul Proposal yang diajukan oleh saudara :

Nama : NURSALIM SYAM
Stambuk : 10536492414
Program Studi : Pendidikan Matematika
Dengan Judul : Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan

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. Baharullah, M.Pd.
2. Ikhbariati Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

Makassar, 13 Mei 2018

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Tlp. (0411) 866972, 881593 Makassar

Nomor : 1367/FKIP/SKR/A.II/V/1439/2018
Lampiran : 1 (Satu) Lembar
Hal : Permohonan Konsultasi Proposal

Kepada yang terhormat

1. **Dr. Baharullah, M.Pd.**
2. **Ikhbariati Kautsar Qadry, 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/Tbu memberikan bimbingan selama proses penyelesaian Proposal mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **NURSALIM SYAM**
Stambuk : 10536 4924 14
Tempat Tanggal Lahir : Limbung, 11 Agustus 1995
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan**

Demikian disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Makassar
Dekar
Mei 2018

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



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 : Nursalim Syam
NIM : 10536 4924 14
PRODI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
PEMBIMBING I : I. Dr. Baharullah, M.Pd
II. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Jumat, 4/7/2018	- Revisi sesuai hasil diskusi	
2.	Senin, 7/7/2018	- Revisi sesuai hasil diskusi	
3.	Jumat, 11/7/2018	- Revisi sesuai hasil diskusi	
4.	Ahad, 13/7/2018	- Revisi sesuai hasil diskusi	
5.	Kamis, 17/7/2018	ACC	

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

Makassar, 18/7/2019

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

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



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 : Nursalim Syam
NIM : 10536 4924 14
PRODI : Pendidikan Matematika
JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Pendekatan Kontekstual pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Bontonompo Selatan
PEMBIMBING I : I. Dr. Baharullah, M.Pd
II. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

No	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Senin 15/07/2018	- Latar Belakang - Revisi sesuai Hasil Diskusi	
2.	Kamis. 02/08/2018	- Tata cara penulisan - Instrumen	
3.	Rabu. 28/08/2018	ACC	

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

Makassar, 18/09/2019

Mengetahui,
Pembimbing Program Studi
Pendidikan Matematika

Mukhlis, S.Pd., M. Pd.
NBM. 956 732

DOKUMENTASI







RIWAYAT HIDUP



Nursalim Syam, lahir di Limbung Sulawesi Selatan pada 11 Agustus 1995. Penulis adalah anak pertama dari tiga bersaudara, buah kasih sayang pasangan Ayahanda Syamsuddin dan Ibunda Hj Farida. Pada tahun 2001, penulis mulai mengenyam pendidikan dasar di SD Inpres Pare'-Pare' Gowa Sulawesi Selatan dan tamat tahun 2007. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Muhammadiyah Limbung, . Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang menengah atas pada tahun 2010 di SMA Muhammadiyah Limbung dan menyelesaikan studi pada tahun 2013.

Selama menempuh pendidikan di jenjang Sekolah Menengah, penulis terlibat aktif di beberapa organisasi Pramuka, diantaranya menja, Wakil Ketua Pramuka SMA Muhammadiyah Limbung periode 2011-2012. Tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.