

**PENGARUH PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN MEDIA QUESTION BOX TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 20 BULUKUMBA**



**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh

Muh. Jusman.S

10536489214

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



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

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

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **MUH. JUSMAN S.**, NIM 10536 4892 14 diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: **208 Tahun 1440 H/2018 M**, tanggal 30 Syafar 1440 H / 09 November 2018 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Kamis tanggal 22 November 2018.

Makassar, 14 Rabiul Awal 1440 H  
22 November 2018 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : **Dr. H. Abdul 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. Djadir, M.Pd.**  
**2. Masripun, S.Pd., M.Pd.**  
**3. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.**  
**4. Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.**

(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)  
(.....)

Disahkan Oleh :  
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**  
NBM : 866934



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

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

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan *Media Question Box* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba**

**Nama Mahasiswa : MUH. JUSMAN S.**

**NIM : 10536 4892 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, November 2018

Disetujui Oleh

Pembimbing

Pembimbing II

  
Dr. Djadir, M.Pd.

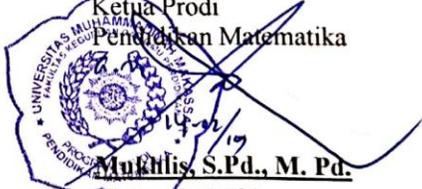
  
Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd.

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 di bawah ini:

Nama : Muh. Jusman. S

Nim : 10536 489214

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 20 Bulukumba

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

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

Makassar, Oktober 2018



Membuat Pernyataan

Muh. Jusman. S

## SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muh. Jusman. S

Nim : 10536 4913 14

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Demikian ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran

Makassar, Oktober 2018

Yang Membuat Pernyataan



Muh. Jusman. S

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Kemudahan ada pada kesabaran.

Kupersembahkan karya ini buat:

Kedua orang tuaku, saudaraku, dan sahabatku,

Atas keikhlasan dan doanya dalam mendukung penulis

Mewujudkan harapan menjadi kenyataan

PENGARUH PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT*  
(TGT) BERBANTUAN MEDIA *QUESTION BOX* TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 20 BULUKUMBA

**Muh. Jusman. S**

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar

**Abstrak** :Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* ( TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP negeri 20 Bulukumba semester ganjil tahun ajaran 2018/2019 dengan satuan eksperimen adalah kelas VII D dan VII E masing-masing sebanyak 40 orang siswa jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen .desain pada penelitian ini adalah (*non equivalent control group design*) yan melibatkan dua kelas . kelas VII D sebagai kelas kontrol dan Kelas VII E sebagai kelas eksperimen. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* ( TGT) berbantuan media *question box* lebih efektif dari pada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP negeri 20 Bulukumba

**Kata Kunci:** *Perbandingan Penerapan model kooperatif tipe teams games tournament ( TGT) berbantuan media question box dengan pembelajaran konvensional*

## KATA PENGANTAR



Allah Maha Penyayang dan Pengasih, demikian kata untuk mewakili atas segala karunia dan nikmat-Nya. Jiwa ini takkan henti bertahmid atas anugerah pada detik waktu, denyut jantung, gerak langkah, serta rasa dan rasio pada-Mu, Sang Khalik. Skripsi ini adalah setitik dari sederetan berkah-Mu.

Setiap orang dalam berkarya selalu mencari kesempurnaan, tetapi terkadang kesempurnaan itu terasa jauh dari kehidupan seseorang. Kesempurnaan bagaikan fatamorgana yang semakin dikejar semakin menghilang dari pandangan, bagai pelangi yang terlihat indah dari kejauhan, tetapi menghilang jika didekati. Demikian juga tulisan ini, kehendak hati ingin mencapai kesempurnaan, tetapi kapasitas penulis dalam keterbatasan. Segala daya dan upaya telah penulis kerahkan untuk membuat tulisan ini selesai dengan baik dan bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya dalam ruang lingkup Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Motivasi dari berbagai pihak sangat membantu dalam perampungan tulisan ini. Segala rasa hormat, penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua Sutarman dan Niing yang telah berjuang, berdoa, mengasuh, membesarkan, mendidik, dan membiayai penulis dalam pencarian ilmu. Demikian pula, penulis mengucapkan kepada para keluarga yang tak hentinya memberikan motivasi dan selalu menemaniku dengan candanya, kepada Dr. H Djadir, M.Pd., dan Andi

Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd., pembimbing I dan pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, arahan serta motivasi sejak awal penyusunan proposal hingga selesainya skripsi ini.

Tidak lupa juga penulis mengucapkan terimakasih kepada Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE.,MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar, Erwin Akib, M.Pd.,Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, dan Mukhlis, S.Pd., M.Pd., ketua Program Studi Pendidikan Matematika serta seluruh dosen dan para staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah, Guru, Staf SMP Negeri 20 Bulukumba dan Ibu Isfawati, S.Pd., selaku guru Matematika di sekolah tersebut yang telah memberikan izin dan bantuan untuk melakukan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman seperjuangku Pondok U yang selalu menemani dalam suka dan duka, sahabat-sahabatku terkasih serta seluruh rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika Angkatan 2014 atas segala kebersamaan, motivasi, saran, dan bantuannya kepada penulis yang telah memberi pelangi dalam hidupku.

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa suatu persoalan tidak akan berarti sama

sekali tanpa adanya kritikan. Mudah-mudahan dapat memberi manfaat bagi para pembaca, terutama bagi diri pribadi penulis. Amin.

Makassar, Oktober 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
SURAT PERJANJIAN .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Pustaka.....	8
B. Penelitian yang relevan.....	20
C. Kerangka Pikir.....	22
D. Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III METODE PENELITIAN .....	26
A. Rancangan penelitian.....	26
B. Populasi dan Sampel.....	28

C. Definisi operasional Variabel .....	29
D. Instrumen Penelitian.....	29
E. Teknik Pengumpulan Data.....	30
F. Teknik analisis Data.....	31
G. Prosedur Penelitian .....	39
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan.....	69
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>75</b>
A. Simpulan .....	75
B. Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>79</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	

Tabel	Judul Tabel	Halaman
3.1	Kategori Standar Hasil Belajar Siswa yang Ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional.....	33
3.2	Standar Kriteria Ketuntasan Minimal SMP Negeri 20 Bulukumba.....	33
3.3	Kriteria Indeks Gain .....	34
3.4	Kriteria Pengkategorian Aktivitas Siswa .....	36
3.5	Kriteria Pedoman Penilaian Respon Siswa.....	37
3.6	Kriteria Indeks Gain .....	38
4.1	Deskripsi <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	42
4.2	Deskripsi <i>Post test</i> Kelas Eksperimen .....	45
4.3	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.E SMP Negeri 20 Bulukumba Sebelum diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) .....	45
4.4	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.E SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) .....	45
4.5	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Sebelum diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) .....	46
4.6	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah diterapkan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) .....	46
4.7	Deskripsi <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	47
4.8	Deskripsi <i>Post test</i> Kelas Kontrol .....	47
4.9	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 20 Bulukumba Sebelum Penerapan Pembelajaran konvensional .....	48
4.10	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah Penerapan Pembelajaran konvensional .....	48

---

4.12 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah Penerapan model kooperatif tipe <i>teams games tournament</i> (TGT) .....	49
4.13 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah Penerapan model Konvensional .....	52
4.14 Hasil Respons Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i> (TGT) .....	54
4.15 Hasil Respons Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 terhadap Pembelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Konvensional .....	57
4.16 Hasil Uji Normalitas Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	61
4.17 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	63
4.18 Hasil Uji <i>Independent T-Test</i> Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen ....	64
4.19 Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	65
4.20 Hasil Uji Homogenitas Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	67
4.21 Hasil Uji <i>Independent T-Test</i> Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	68
4.22 Hasil Uji Peningkatan (N-gain) Belajar Matematika Siswa Kelas kontrol dan kelas eksperimen. ....	69

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **LAMPIRAN A**

- 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- 2 Daftar Hadir Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba

### **LAMPIRAN B**

- 1 Instrumen Tes Hasil Belajar.
- 2 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar.
- 3 Instrumen Angket Respon Siswa
- 4 Intsrumen Lembar Observasi Aktivitas Siswa.

### **LAMPIRAN C**

1. Daftar Nilai Tes hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*
2. Hasil Analisis Data Aktifitas Siswa.
3. Hasil Analisis Data Respons Siswa.

### **LAMPIRAN D**

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

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### ***A. Latar Belakang Masalah***

Pendidikan merupakan proses untuk mengubah kualitas dan membentuk watak seseorang . Karena tanpa adanya pendidikan kualitas hidup tersebut tidak dapat meningkat dengan kehidupan yang sangat kompleks .dan pengaruh yang terdapat dalam kehidupan manusia, tidak dapat di abaikan sebab Banyak faktor yang harus dipertimbangkan terutama kualitas sumber daya suatu bangsa

Pendidikan saat ini sedang mengalami perubahan yang amat pesat. Berbagai cara atau metode baru yang telah diperkenalkan serta digunakan supaya pembelajaran lebih berkesan dan bermakna. Dari berbagai masalah yang telah terjadi tentunya kita sebagai pendidikan mesti memperhatikan dengan memberikan solusi terhadap masalah yang ada.

Masalah yang sering terjadi di lapangan selama proses pembelajaran yang dilakukan selama ini yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa tidak sepenuhnya dilakukan oleh faktor luar seperti kesibukan guru, keadaan rumah tangga, lingkungan dan lain-lain. Kelemahan-kelemahan yang ada tentu banyak pula dipengaruhi oleh faktor dari dalam guru itu sendiri seperti metode-metode ajar. Tugas guru dalam pembelajaran yaitu membantu siswa menemukan konsep, prinsip dan prosedur bukan memberikan ceramah atau mengendalikan kelas. Pembelajaran seperti ini, menuntut guru agar mampu menciptakan situasi pembelajaran yang

menyenangkan bagi siswa. Berdasarkan pengalaman dan pengamatan di lapangan, selama ini mata pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat menakutkan bagi siswa. Siswa selalu cemas dan cenderung takut bila ada pelajaran matematika. Beban mereka secara psikologis terlihat sangat berat pada saat pembelajaran berlangsung. Ini dapat dilihat ketika guru sedang mengajar, siswa banyak yang mengantuk, acuh tak acuh terhadap pelajaran, sering keluar kelas dengan berbagai alasan, bahkan merasa senang jika guru tidak mengajar pada saat ada pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa di SMP Negeri 20 Bulukumba, masalah utama yang sering dihadapi dalam pembelajaran matematika di SMP yaitu matematika dirasakan sulit oleh siswa karena guru dalam pembelajaran masih menggunakan pembelajaran langsung dimana guru hanya menerangkan sementara siswa hanya mencatat. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan dengan guru yang mengajar di kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba pada hari Jumat 29 Desember 2017, didapatkan informasi bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Ini disebabkan karena pada saat pembelajaran siswa kurang aktif, kurang kreatif, enggan dan malu untuk bertanya walaupun ada yang belum dimengerti.

Untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan matematika, harus di dukung oleh iklim pembelajaran yang kondusif sehingga mendorong proses pembelajaran yang efektif. Iklim pembelajaran yang diterapkan oleh guru terhadap pembelajaran matematika adalah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa

dengan menerapkan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) akan sangat membantu dalam menunjang proses pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih aktif.

Penelitian yang dilakukan oleh I KtAdnyana Putra (2013) , bahwa implementasi model pembelajaran tipe TGT berbantuan media *question box* berpengaruh terhadap hasil belajar matematika kelas V SD No. 9 Jimbaran tahun ajaran 2012/2013 .

Penelitian yang di lakukan oleh Heni Purwanti (2010) . Hasil penelitiannya menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar untuk kelas E1 adalah 81,45 sedang rata-rata keterampilan proses untuk kelas E1 adalah 72,65. Dari tabel correlations, tampak bahwa hubungan (korelasi) antara keterampilan proses dan hasil belajar dinyatakan dengan nilai 0,896 (artinya hubungan tersebut kuat)

Sedangkan enelitian yang di lakukan oleh Md. Suarjana (2013). Hasil penelitiannya menyatakan setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan berbantuan media kartu domino pada mata pelajaran matematika. siklus I rata-rata hasil belajar siswa memperoleh 70,5% yang berada pada kategori sedang. Karena pada siklus I hasil belajar siswa belum tercapai sehingga penelitian belum dinyatakan berhasil. Dari 20 orang siswa. Penelitian ini dilanjutkan ke siklus II. Dan pada siklus II tes hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran mengalami peningkatan yaitu 80,20% yang berada pada kategori tinggi. Tabel diatas dapat digambarkan hasil tes siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus I

Oleh karena itu kami tertarik melakukan penelitian dengan judul ‘‘Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba ’’

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya bahwa rendahnya hasil belajar tidak sepenuhnya disebabkan oleh faktor luar seperti kesibukan guru, keadaan rumah tangga, lingkungan dan lain-lain. Kelemahan-kelemahan yang ada tentu banyak pula dipengaruhi dari factor dari dalam guru itu sendiri seperti metode-metode ajar. Tugas guru dalam pembelajaran yaitu membantu siswa menemukan konsep, prinsip dan prosedur bukan memberikan ceramah atau mengendalikan kelas. Untuk menunjang tercapainya tujuan pendidikan matematika, harus di dukung oleh iklim pembelajaran yang kondusif sehingga mendorong proses pembelajaran yang efektif. Iklim pembelajaran yang diterapkan oleh guru terhadap pembelajaran matematika adalah upaya yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran. Penggunaan pembelajaran langsung dimungkinkan mempengaruhi hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* ( TGT ) sangat membantu dalam menunjang proses pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih aktif.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai masalah yang diteliti, maka pertanyaan penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba!
2. Bagaimana gambaran hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba!
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba dengan menerapkan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* dan model konvensional ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan perumusan masalah di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui gambaran hasil belajar siswa yang menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.

2. Untuk mengetahui gambaran hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.
3. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba, yang menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* dengan model konvensional .

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian yang diharapkan dapat menjadi referensi bagi peneliti yang lain dan menambah wawasan baru tentang berbagai macam model pembelajaran matematika khususnya penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* di sekolah untuk meningkatkan hasil belajar.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi siswa

Dapat mendorong hasil belajar matematika dengan suasana belajar yang baru dan menyenangkan.

###### b. Bagi guru

Memberikan pengetahuan tentang pentingnya model-model pembelajaran kooperatif khususnya model *teams games tournament* (TGT) untuk memberikan variasi dalam pembelajaran.

c. Bagi Sekolah : Sebagai bahan pertimbangan bagi sekolah untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran.

d. Untuk peneliti

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut, serta dapat dijadikan sebagai referensi.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### ***A. Kajian Teoritik***

##### **1. Model Pembelajaran**

###### **a. Pengertian model pembelajaran**

Joyce dan Weill berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang) , merancang bahan – bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran dikelas atau yang lain. Menurut Slavin model pembelajaran adalah suatu acuan kepada suatu pendekatan pembelajaran termasuk tujuannya, sintaksnya, lingkungannya dan system pengelolannya. Sedangkan menurut Amin Suyitno model pembelajaran merupakan pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang di terapkan guru agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.

Menurut Kemp (1995) strategi adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Sedangkan menurut Kemp, Dickand Carey (1985) strategi pembelajaran adalah suatu perangkat materi dan prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada peserta didik atau siswa. Secara umum model pembelajaran merupakan suatu pola yang dipilih seorang guru agar sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

b. Model Pembelajaran Berdasarkan Teori

a) Model Interaksi Sosial

Model ini di dasari oleh teori belajar Gestalt (fieldt heory). Model interaksi sosial menitikberatkan hubungan yang harmonis antara individu dengan masyarakat (learning to life together). Teori pembelajaran Gestaltdirinis oleh Max Wertheimer bersama dengan Kurt Koffka dan W.Kohler, mengadakan eksperimen mengenai pengamatan visual dengan fenomena fisik. Percobaannya, yaitu memproyeksikan titik-titik cahaya (keseluruhan lebih penting daripada bagian).

b) Model Pemrosesan Informasi

Model ini berdasarkan teori belajar kognitif (piaget) dan berorientasi pada kemampuan siswa memproses informasi yang dapat memperbaiki kemampuannya. Pemrosesan informasi merujuk pada cara mengumpulkan/menerima stimuli dari lingkungan mengorganisasi data, memecahkan masalah, menemukan konsep dan menggunakan simbol verbal dan visual.

Dalam pemrosesan informasi terjadi interaksi antara kondisi internal (keadaan individu, proses kognitif) dan kondisi-kondisi eksternal (rangsangan dari lingkungan) dan interaksi antar keduanya yang akan menghasilkan hasil belajar.

c) Model Personal (Personal Models)

Model ini bertitik dari teori humanistik, yaitu berorientasi terhadap pengembangan diri individu. Perhatian utamanya pada emosional siswa untuk

mengembangkan hubungan yang produktif dengan lingkungannya. Model ini menjadikan pribadi siswa yang mampu memproses informasi secara efektif.

## **2. Model Pembelajaran kooperatif**

### **a. Konsep dasar model pembelajaran kooperatif**

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi. Dalam sistem belajar yang kooperatif siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggung jawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota untuk belajar. Siswa belajar bersama dalam sebuah kelompok kecil dan mereka dapat melakukannya seorang diri. Model pembelajaran kelompok adalah rangkaian belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok – kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah di rumuskan.

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.

Pembelajaran kooperatif sangat perlu karena biasanya dalam situasi belajar sering terlihat sifat individualitas siswa. Siswa cenderung berkompetisi secara individual, bersikap tertutup terhadap teman, kurang memberi perhatian ke teman kelas, dan sebagainya.

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan berdasarkan teori belajar konstruktivis. Hal terlihat pada salah satu teori Vigotsky yaitu penekanan pada hakikat sosiokultural dari pembelajaran Vigotsky yaitu bahwa fase mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul pada percakapan atau kerja sama antara individu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi terserap dalam individu tersebut. Tujuan penting dalam pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kolaborasi. Keterampilan ini amat penting untuk dimiliki dalam masyarakat dimana banyak kerja orang dewasa sebagian besar dilakukan dalam organisasi yang saling bergantung sama lain dan dimana masyarakat secara budaya semakin beragam.

b. Karakteristik model pembelajaran kooperatif

Karakteristik atau ciri-ciri pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran secara tim
- 2) Didasarkan pada manajemen kooperatif
- 3) Kemauan untuk bekerja sama
- 4) Keterampilan bekerja sama

c. Prosedur pembelajaran kooperatif

Prosedur atau langkah-langkah pembelajaran kooperatif pada prinsipnya terdiri dari empat tahap yaitu:

- 1) Penjelasan materi
- 2) Belajar kelompok
- 3) Penilaian

4) Pengakuan tim.

### **3. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*(TGT)**

*Teams Games Tournament* (TGT) merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Slavin untuk membantu siswa mereview dan menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT berhasil meningkatkan skill-skill dasar, pencapaian, interaksi positif antarsiswa, harga diri, dan sikap-sikap penerimaan pada siswa-siswa lain yang berbeda.

Menurut Saco, dalam TGT siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh skor bagi tim mereka masing-masing. Permainan dapat disusun guru dalam bentuk kuis berupa pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran. Kadang-kadang dapat diselingi dengan pertanyaan yang berkaitan dengan kelompok (identitas kelompok mereka).

TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok, guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diberikan dikerjakan bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Apabila ada dari anggota kelompok yang tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, maka anggota kelompok yang lain bertanggung jawab untuk

memberikan jawaban atau menjelaskannya, sebelum mengajukan pertanyaan tersebut kepada guru.

Menurut Slavin, pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*games*), pertandingan (*tournament*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). Berdasarkan apa yang diungkapkan oleh Slavin, maka model pembelajaran kooperatif memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil
- b. *Games tournament*
- c. Penghargaan kelompok.

Langkah-langkah model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut:

1) Tim studi

Tim studi sering juga dikenal dengan hometeam. Pada langkah ini, siswa memperdalam, mereview dan mempelajari materi secara kooperatif. Penentuan kelompok dilakukan secara heterogen dengan langkah-langkahnya adalah membuat daftar ranking akademik siswa, membatasi jumlah maksimal anggota setiap tim adalah 4 siswa, menomori siswa mulai dari yang paling atas, membuat setiap tim secara heterogen dan setara secara akademik. Tim studi membebankan tugas kepada setiap tim untuk mereview dengan format dan *sheet* yang telah ditentukan.

## 2) Turnamen

Setelah membentuk tim, siswa mulai berkompetisi dalam bentuk turnamen. Penentuan tim dilakukan secara homogen dengan langkahnya menggunakan daftar rangkin yang telah dibuat sebelumnya, membentuk kelompok yang masing-masing terdiri dari 3-4 siswa, menentukan setiap anggota dari masing-masing kelompok berdasarkan kesetaraan kemampuan akademik. Jadi, ada aturan turnamen yang khusus untuk kelompok-kelompok yang terdiri dari siswa-siswa pandai dan ada turnamen yang khusus untuk kelompok-kelompok siswa yang lemah secara akademik.

## 3) Scoring

Scoring dilakukan untuk semua tabel turnamen. Setiap pemain bisa menyumbangkan 2-6 poin kepada tim studinya masing-masing. Poin tim akan ditotal secara keseluruhan.

## **4. Media Pembelajaran *Question Box***

### a. Pengertian Media

Hamalik mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan Gagne dan Briggs mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca, atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional.

Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

#### 1) Pengertian Media Pembelajaran

Acapkali kata media pendidikan digunakan secara bergantian dengan istilah alat bantu atau media komunikasi seperti yang dikemukakan oleh Hamalik dimana ia melihat bahwa hubungan komunikasi akan berjalan lancar dengan hasil yang maksimal apabila menggunakan alat bantu yang disebut media komunikasi. Sementara itu, Gagne dan Briggs secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran.

Dalam kegiatan belajar mengajar, sering pula pemakaian kata media pembelajaran digantikan dengan istilah-istilah seperti alat pandang dengar, bahan pengajaran, komunikasi pandang dengar, pendidikan alat peraga pandang, teknologi pendidikan, alat peraga dan media penjelas.

#### 2) Fungsi dan manfaat media pendidikan

Dalam suatu proses belajar mengajar, dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Pemilihan satu metode mengajar

tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai, meskipun masih ada aspek lain yang harus diperhatikan dalam memilih media. Hamalik mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan pelajaran pada saat itu.

b. Media Pembelajaran *Question Box*

Selain model pembelajaran penggunaan media juga sangat membantu dalam proses pembelajaran. Media *Question Box* adalah media sederhana yang buat berbentuk kotak yang di dalamnya berisi sejumlah pertanyaan yang akan di ambil tiap-tiap anggota kelompok secara acak. Media ini dibuat bertujuan untuk menarik minat siswa untuk belajar serta mengkondisikan seluruh anggota kelompok untuk aktif bekerja menyelesaikan tugas. Media ini merupakan media tiga dimensi (3D) yang tampilannya dapat diamati dari arah pandang mana saja, dan mempunyai dimensi panjang, lebar, dan tinggi.

Adapun cara menggunakan media *question box* adalah sebagai berikut:

- a) Setiap siswa di dalam kelompok masing-masing mengambil undian untuk pengambilan soal dalam box.
- b) Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung dijawab dan bisa ditanggapi langsung oleh kelompok lain.

- c) Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.
- d) Kelompok yang mengoleksi bintang banyak maka secara otomatis nilai yang diperolehnya makin baik. Sebaliknya kelompok yang memperoleh bintang sedikit maka kelompok tersebut nilainya relatif kecil.
- e) Guru menyampaikan nilai kelompok berdasarkan jumlah bintang.
- f) Guru melakukan evaluasi diskusi dan memberikan penghargaan kepada kelompok pemenang.

## **5. Hasil Belajar**

### **a) Pengertian Belajar**

Pengertian belajar banyak dikemukakan oleh beberapa ahli. Hintzman dalam Muhibbin Syah mendefinisikan belajar sebagai suatu perubahan yang terjadi dalam diri organisme, manusia, atau hewan, disebabkan oleh pengalaman yang dapat mempengaruhi tingkah laku organisme tersebut. Sedangkan menurut Wittig, belajar adalah perubahan yang relatif menetap yang terjadi dalam segala macam/keseluruhan tingkah laku suatu organisme sebagai hasil pengalaman. Sedangkan menurut Muhibbin syah belajar dapat dipahami sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

### **b) Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Proses pembelajaran melibatkan dua subjek, yaitu guru dan siswa akan

menghasilkan suatu perubahan pada diri siswa sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran. Perubahan yang terjadi pada diri siswa sebagai akibat kegiatan pembelajaran bersifat non-fisik seperti perubahan sikap, pengetahuan maupun kecakapan. merujuk pemikiran Gagne, hasil belajar berupa informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tulisan. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak membutuhkan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.

Menurut Bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan), *comprehension* (pemahaman), *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan), *synthesis* (merencanakan), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah sikap menerima, memberikan respon, nilai, organisasi, dan karakterisasi. Domain psikomotor meliputi *initatory*, *pre-routine*, dan *rountinized*. Gegne mengatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya, hasil pembelajaran yang dikategorisasi oleh para pakar tidak dilihat secara fragmentaris atau terpisah melainkan komprehensif.

### c) Faktor-Faktor Hasil Belajar

Dalam pembelajaran komponen terpenting adalah pendidik dan peserta didik yang selalu berinteraksi dalam proses belajar mengajar. Dalam belajar mengajar hal yang harus diutamakan adalah proses, karena proses inilah yang

menentukan tujuan belajar akan tercapai atau tidak tercapai. Ketercapaian dalam proses belajar mengajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku tersebut baik yang menyangkut perubahan bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Dalam proses belajar mengajar ada banyak faktor yang mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran diantaranya pendidik, peserta didik, lingkungan, metode/teknik serta media/alat pembelajaran..

Menurut Ngalim Purwanto, dengan pendekatan sistem kita dapat melihat adanya berbagai faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar diolah (yang dimaksud yakni siswa dengan karakteristik tertentu, baik secara fisiologi maupun secara psikologis) yang kemudian diberi pengalaman belajar tertentu dalam proses kegiatan belajar mengajar (teaching-learning process). Didalam proses kegiatan belajar mengajar tersebut turut berpengaruh juga sejumlah faktor lingkungan yang merupakan masukan lingkungan (environmental input), dan kemudian berfungsi pula sejumlah faktor yang memang sengaja dibuat/dirancang dan di manipulasikan (instrumental input) untuk menunjang terwujudnya keluaran (output) yang di inginkan/kehendaki. Sehingga dari berbagai faktor itu kemudian terjadinya interaksi antara satu dengan yang lain dalam menghasilkan keluaran yang telah tertentu.

d) Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

1) Faktor internal

Yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa.

## 2) Faktor eksternal

Yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa.

### ***B. Hasil Penelitian Yang Relevan***

1. Penelitian yang dilakukan oleh I Kt Adnyana Putra (2013) menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan melalui penerapan model TGT berbantuan media questionbox dengan siswa yang dibelajarkan melalui penerapan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran Tahun Ajaran 2012/2013. Hal ini berarti bahwa implementasi model pembelajaran tipe TGT berbantuan media questionbox berpengaruh terhadap hasil belajar matematika khususnya pada materi mengalikan dan membagi pecahan dalam matematika siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran tahun ajaran 2012/2013.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Md. Suarjana (2013). Hasil penelitiannya menyatakan bahwa pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa memperoleh 70,5% yang berada pada kategori sedang. Karena pada siklus I hasil belajar siswa belum tercapai sehingga penelitian belum dinyatakan berhasil. Dari 20 orang siswa. Penelitian ini dilanjutkan ke siklus II. Dan pada siklus II tes hasil belajar siswa kelas IV mata pelajaran mengalami peningkatan yaitu 80,20% yang berada pada kategori tinggi. Tabel diatas dapat digambarkan hasil tes siklus II sudah mengalami peningkatan dari siklus I setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT dengan berbantuan media kartu domino pada mata pelajaran matematika.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ika Krisdiana (2014). Hasil belajar siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *climbers* tidak jauh berbeda dengan hasil belajar siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *campers*, begitu juga dengan hasil belajar siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *campers* tidak jauh berbeda dengan siswa yang memiliki *Adversity Quotient* tipe *quitters*. Hasil perhitungan analisis variansi (anava) menunjukkan bahwa nilai  $F_{obs} > F_{\alpha}$  yaitu  $1,0669 > 3,1788$  ( $H_0$  AB diterima) sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menggunakan media Ular Tangga dan *Question Card* dengan *Adversity Quotient* tipe *climbers*, *campers*, dan *Quitter* terhadap hasil belajar matematika siswa.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Heni Purwanti (2010) . Hasil penelitiannya menyatakan bahwa rata-rata hasil belajar untuk kelas E1 adalah 81,45 sedang rata-rata keterampilan proses untuk kelas E1 adalah 72,65. Dari tabel *correlations*, tampak bahwa hubungan (korelasi) antara keterampilan proses dan hasil belajar dinyatakan dengan nilai 0,896 (artinya hubungan tersebut kuat). Tanda positif menyatakan hubungan tersebut berbanding lurus, yakni bila nilai keterampilan proses meningkat maka hasil belajar akan naik.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Luh Ayu Tirtayani pada tahun 2015. Hasil rata-rata persentase kemampuan mengenal lambang bilangan pada siklus I yang dikonversikan PAP skala lima sebesar 57,37% yang berada pada kategori rendah. Hasil siklus I masih menunjukkan kemampuan dalam mengenal lambang

bilangan anak masih rendah dan perlu dilakukan tindakan selanjutnya. Sementara itu hasil dari siklus II memperoleh *modus* (16), *median* (15), dan *mean*(13,93). Rata-rata persentase kemampuan mengenal lambang bilangan pada siklus II yang dikonversikan PAP skala lima sebesar 87,06%. Ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata persentase kemampuan anak yang terletak pada kategori tinggi.

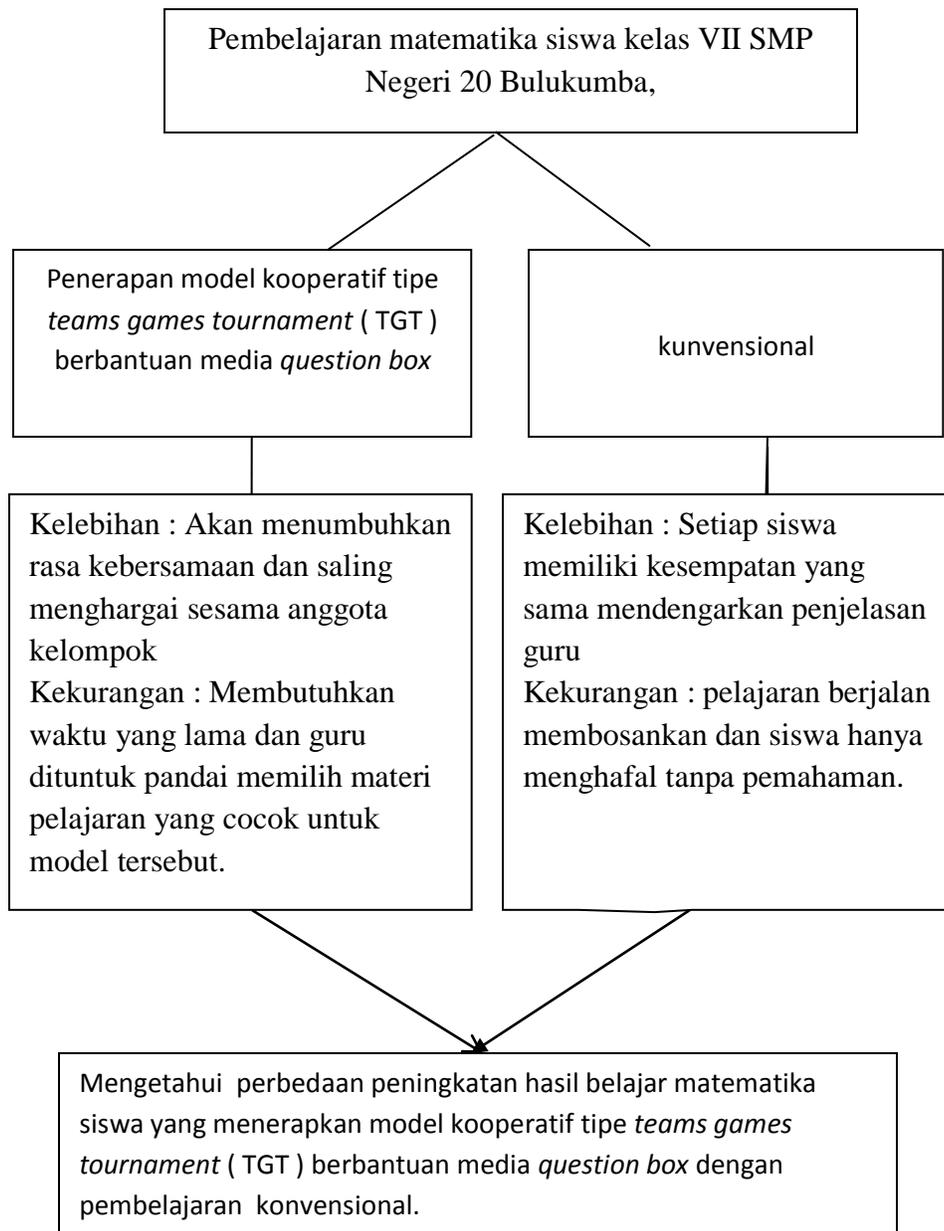
### ***C. Kerangka Pikir***

Berdasarkan pengertian belajar yaitu proses perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam berinteraksi dengan lingkungan. Maka dapat dipahami bahwa proses belajar terjadi karena adanya interaksi dengan lingkungan yang dirasakan setiap harinya. Pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh guru/pengajar untuk membantu siswa agar dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya serta mampu berinteraksi dengan lingkungan. Jika kegiatan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa dan tidak dapat meningkatkan hasil belajar siswa maka pembelajaran menjadi tidak bermakna. pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi langsung maupun interaksi tidak langsung yaitu dengan menggunakan berbagai model pembelajaran. Untuk mempermudah mencapai tujuan pembelajaran tersebut, guru perlu menggunakan model pembelajaran sebagai alat bantu agar pembelajaran lebih menarik dan bermakna.

Pada kenyataan yang peneliti temukan di SMP Negeri 20 Bulukumba, masih banyak guru yang menggunakan model pembelajaran langsung dalam pembelajaran matematika. Guru menjelaskan materi dan siswa hanya memperhatikan. Mereka berpikir bahwa model pembelajaran langsung yang cocok untuk diterapkan kepada siswa tapi kenyataannya hasil belajar siswa masih kurang apalagi mata pelajaran matematika yang memang dianggap mata pelajaran paling menakutkan dan membosankan. Oleh karena itu peneliti mencoba untuk memberikan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games touenament* (TGT) agar mengubah pola pikir siswa selama ini. Adapun kerangka pikir yang kami berikan adalah

**Gambar 2.1 :**

**Skema Kerangka Pemikiran Keterangan :**



#### ***D. Hipotesis Penelitian***

Berdasarkan kerangka pikir dan hasil penelitian yang relevan maka hipotesis penelitian ini adalah merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh dari pengumpulan data ,sehingga di peroleh bahwa Pengaruh penerapan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* berbantuan media *question box* lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

➤ Model Pembelajaran TGT

H<sub>1</sub>: Terdapat perbedaan hasil belajar yang menggunakan model TGT dan model konvensional

H<sub>0</sub>:Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang menggunakan model TGT dan model konvensional

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### ***A. Rancangan Penelitian***

##### **1. Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kualifikasi (pengukuran).

##### **2. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang akan dilakukakan yaitu penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

##### **3. Variabel dan Desain Penelitian**

###### **1. Variabel penelitian**

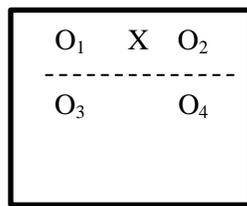
Dalam penelitian ini variable penelitiannya adalah Hasil belajar matematika siswa berdasarkan pada hasil tes belajar siswa dan respon siswa dengan perlakuan yang diberikan adalah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament*(TGT)

## 2. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimen semu/ eksperimen kuasi (*quasi experimental design*) dengan bentuk *non equivalent control group design*. Bentuk desain eksperimen ini merupakan jalan keluar *true experiment design* yang sulit dilaksanakan. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, namun tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Desain eksperimen semu bentuk *non equivalent control group design* dapat digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 3. 1 Bagan *Non equivalent control group design***



*Sumber: Tiro dan ahmar 2014, 32*

Keterangan:

X : Perlakuan

O<sub>1</sub> : *Pretest* Kelas Eksperimen

O<sub>2</sub> : *Posttest* Kelas Eksperimen

O<sub>3</sub> : *Pretest* Kelas Kontrol

O<sub>4</sub> : *Posttest* Kelas Kontrol

Data *pretest* merupakan data yang dikumpulkan sebelum kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen sebelum mendapatkan perlakuan yang berbeda. Data *pretest* diambil setelah kedua kelompok diajar tanpa menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT). Data *pretest* tersebut mencakup data hasil belajar siswa. Sedangkan data *posttest* merupakan data yang dikumpulkan setelah masing-masing kelompok mendapatkan perlakuan yang berbeda. Sama halnya seperti data *pretest*, data *posttest* juga mencakup data hasil belajar siswa.

Menurut Sugiyono, untuk mengambil keputusan pengaruh perlakuan penelitian apakah berpengaruh atau tidak, dilakukan dengan membandingkan  $(O_2 - O_1)$  dengan  $(O_4 - O_3)$ .

## ***B. Populasi dan Sampel***

### **1. Populasi**

Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba pada tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari 5 kelas

### **2. Teknik pengambilan sampel**

Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Peneliti memilih dua kelas yang memiliki hasil belajar yang tidak berbeda secara signifikan diantara dua kelas tersebut

Langkah langkah pengambilan sampel

- 1) Menentukan populasi dan sampel
- 2) Memilih cara pengambilan sampel
- 3) Menentukan jenis sampel
- 4) Memilih elemen sampel
- 5) Melaksanakan pengumpulan data dilapangan

### ***C. Definisi Operasional Variabel***

#### 1. Model Pembelajaran *teams games tournament* (TGT)

Suatu cara atau metode yang digunakan dalam proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, dalam hal ini terdiri dari model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media question box sebagai kelas eksperimen dan model konvensional adalah kelas kontrol.

#### 2. Hasil belajar matematika

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai siswa dalam proses belajar sehingga terdapat proses perubahan dalam pemikiran serta kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. Dalam penelitian ini, kemampuan yang diukur setelah menerima pengalaman belajar adalah kemampuan kognitif dalam bidang matematika kelas VII dengan melakukan tes.

#### ***D. Instrumen Penelitian***

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar ini disusun untuk mengukur hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* berbantuan media *question box*.

##### 2. Lembar Observasi Keterlaksanaan

Lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran bertujuan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan model pada saat pembelajaran berlangsung. Butir-butir instrumen ini mengacu pada langkah-langkah model pembelajaran yang disesuaikan dengan RPP. Pengamatan dilakukan sejak kegiatan pendahuluan, kegiatan inti kegiatan penutup dan dibantu oleh seorang observer.

#### ***E. Teknik Pengumpulan Data***

Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dengan cara antara lain

1. Data tentang hasil belajar matematika siswa dikumpulkan dengan menggunakan metode tes yang diberikan sebelum dan setelah diberi perlakuan (pretest-posttest) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan bentuk tes essay

2. Data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi dan data angket respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament*

(TGT) dengan menggunakan angket yang diisi sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

#### ***F. Teknik Analisis Data***

Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis inferensial yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.

##### **1. Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah suatu teknik pengolahan data yang tujuannya untuk menggambarkan kelompok data tanpa membuat atau menarik kesimpulan atas populasi yang diamati. Teknik ini digunakan untuk mendeskripsikan data hasil belajar siswa sebelum dan setelah kedua kelas dilakukan sebuah perlakuan yang berbeda.

##### **a Analisis Data Hasil Belajar Siswa**

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media *question box*. Data mengenai hasil belajar matematika siswa digambarkan mengenai nilai rata – rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan nilai siswa adalah skala lima berdasarkan teknik pengkategorian hasil belajar matematika mengikuti prosedur yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional yang dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut.

**Tabel 3.1 Kategori Standar Hasil Belajar Siswa yang Ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional**

Skor	Kategori
$0 \leq x < 55$	Sangat rendah
$55 \leq x < 70$	Rendah
$70 \leq x < 80$	Sedang
$80 \leq x < 90$	Tinggi
$90 \leq x \leq 100$	Sangat tinggi

*Sumber : Husniati (Saiful, 2015: 38)*

Hasil belajar siswa juga digunakan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seseorang dikatakan tuntas belajar apabila hasil belajar siswa mencapai nilai KKM (75) yang ditetapkan oleh pihak sekolah, sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila  $\geq 80\%$  siswa dikelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 70.

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

**Tabel 3.2 Standar Kriteria Ketuntasan Minimal SMP Negeri 20 Bulukumba**

Skor	Kriteria
$x < 75$	Tidak Tuntas
$x \geq 75$	Tuntas

*Sumber: Wawancara*

Berdasarkan tabel diatas bahwa siswa yang memperoleh nilai lebih besar atau sama dengan dari 75 maka dapat dinyatakan tuntas dalam proses pembelajaran, dan siswa yang memperoleh nilai dibawah 75 dinyatakan tidak tuntas

Setelah kedua sampel diberi perlakuan yang berbeda, data yang diperoleh dari hasil tes kemampuan awal dan tes kemampuan akhir dianalisis untuk mendapatkan skor peningkatan (gain) pada kedua kelas. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas konvensional.

Menurut Hake (1998) besarnya peningkatan dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (normalized gain) yaitu:

$$g = \frac{\textit{posttes score} - \textit{pretest score}}{\textit{maximum possible score} - \textit{pretest score}}$$

Hasil perhitungan gain kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi dari Hake (1998) sebagai berikut.

**Tabel 3.3 Kriteria Indeks Gain**

<b>No.</b>	<b>Indeks Gain (g)</b>	<b>Kriteria</b>
1.	$g \geq 0,70$	Tinggi
2.	$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
3.	$g < 0,30$	Rendah

## **b Keterlaksanaan Pembelajaran**

Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan model pembelajaran digunakan analisis rata-rata. Artinya tingkat keterlaksanaan model pembelajaran dihitung dengan cara menjumlah nilai tiap aspek kemudian membaginya dengan banyak aspek yang dinilai.

### **1. Data Aktivitas Siswa**

Data hasil pengamatan aktivitas siswa yang muncul dari setiap langkah-langkah pembelajaran dideskripsikan dalam bentuk rata-rata banyaknya persentase siswa yang melakukan aktivitas untuk setiap kategori aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Data mengenai aktivitas siswa dianalisis dengan menghitung persentase tiap aktivitas siswa.

Rumus:

$$S_n = \frac{x_n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$n$  = aktivitas ke...

$S_n$  = Persentase aktivitas siswa

$x_n$  = Banyaknya siswa yang melakukan  $n$  aktivitas.

$N$  = Jumlah siswa secara keseluruhan.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan aktivitas siswa berdasarkan standar yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional, adalah sebagai berikut : **Tabel 3.4 Kriteria Pengkategorian Aktivitas Siswa**

No.	Persentase (%)	Kategori
1.	81 – 100	Sangat Aktif
2.	71 – 80	Aktif
3.	61 – 70	Cukup Aktif
4.	51 – 60	Kurang Aktif
5.	0 – 50	Sangat Kurang Aktif

## 2. Data Respon Siswa

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

Untuk mengetahui respon siswa secara individu dapat diperoleh dengan cara menghitung jawaban positif setiap siswa kemudian dikonversikan kedalam persentase dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{B} \times 100\%$$

Keterangan :

*P* : Persentase respon siswa yang menjawab ya

*F* : Banyaknya siswa yang menjawab ya.

*B* : Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Sedangkan untuk menghitung respon siswa secara keseluruhan dilakukan dengan cara menghitung rata-rata jawaban positif seluruh siswa kemudian dikonversikan kedalam persentase. Setelah persentase didapat kemudian mencocokkan kedalam kriteria pedoman penilaian yang digunakan. Tabel pedoman penilaian menurut Ngalim Purwanto (2013) sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Kriteria Pedoman Penilaian Respon Siswa**

<b>No.</b>	<b>Persentase (%)</b>	<b>Kategori</b>
1.	86 – 100	Sangat Baik
2.	76 – 85	Baik
3.	60 – 75	Cukup Baik
4.	55 – 69	Kurang Baik
5.	0 – 54	Sangat Kurang Baik

Dalam penelitian ini ada lima kriteria respon siswa. Respon siswa dikatakan efektif apabila persentase respon siswa mencapai baik atau sangat baik.

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik statistika di mana pembuatan keputusan tentang populasi yang diteliti berdasarkan kepada data yang diperoleh dari sampel.

Statistik inferensial ini digunakan untuk menguji Pengujian Normalitas

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi data yang didapat berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Uji Normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan tarif signifikan 5% atau 0,05, dengan hipotesis yaitu :

$H_0$  = Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  = Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Keterangan :

Jika  $P_{value} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

Jika  $P_{value} \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menyelidiki variansi kedua sampel sama atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji *Levene's Test for Equality of Variances*.

Uji ini dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis *t-Test*. Jika sampel tersebut memiliki varians yang sama, maka keduanya dikatakan homogen pada *Levene's Test for Equality of Variances* digunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

$H_0$  = Data mempunyai varians yang sama

$H_1$  = Data mempunyai varians yang berbeda

Keterangan :

Jika  $P_{value} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

Jika  $P_{value} \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok sampel

$H_1$  = Terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok sampel

### 3. Pengujian Hipotesis Penelitian

Untuk menguji hipotesis penelitian yang dirumuskan, digunakan *t-Test* untuk sampel independen atau *independent samples t-test*. Pada *independent samples t-test* digunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05.

$H_0$  = Skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba untuk model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dan pembelajaran konvensional sama saja.

$H_1$  = Skor rata-rata kehasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba untuk model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

Keterangan :

Jika  $P_{value} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

Jika  $P_{value} \geq 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Menurut Hake (1998) besarnya peningkatan dihitung dengan rumus gain ternormalisasi (normalized gain) yaitu:

$$g = \frac{\text{posttest score} - \text{pretest score}}{\text{maximum possible score} - \text{pretest score}}$$

Hasil perhitungan gain kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan klasifikasi dari Hake (1998) sebagai berikut.

**Tabel 3.6 Kriteria Indeks Gain**

<b>No.</b>	<b>Indeks Gain (g)</b>	<b>Kriteria</b>
1.	$g \geq 0,70$	Tinggi
2.	$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
3.	$g < 0,30$	Rendah

### **G. Prosedur Penelitian**

Penelitian ini memiliki prosedur tertentu. Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan persiapan sebagai berikut:

- a) Meminta izin kepada kepala sekolah SMP Negeri 20 Bulukumba
- b) Melakukan kesepakatan dengan guru bidang studi matematika tentang materi yang akan diteliti dan lamanya waktu penelitian
- c) Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran
- d) Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian
- e) Validasi perangkat dan instrumen penelitian

#### 2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan dalam empat kali pertemuan pada setiap kelompok, baik kelompok eksperimen maupun kelompok control.

### 3. Tahap Analisis Data

Tes kemampuan komunikasi matematika dilaksanakan pada akhir pertemuan. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournamen(TGT)*

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif dan analisis inferensial. Hasil analisis deskriptif meliputi nilai rata-rata, median, standar deviasi, variansi, nilai minimum dan nilai maksimum. Sedangkan analisis inferensial meliputi pengujian persyaratan analisis dan pengujian hipotesis. Adapun hasil analisis masing-masing data tersebut sebagai berikut:

##### **1. Hasil analisis statistika deskriptif**

Berdasarkan hasil penelitian yang dimulai sejak tanggal 20 Agustus 2018 s/d 08 September 2018, penulis dapat mengumpulkan data melalui instrumen tes hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.

Penelitian dilakukan dengan memberikan dua perlakuan yang berbeda terhadap dua kelas yaitu pada kelas VII D sebagai kelas kontrol (mengajar dengan menggunakan model konvensional) dan kelas VII E sebagai kelas eksperimen (mengajar dengan menggunakan model *teams games tournament* (TGT) dengan bantuan media *question box*).

##### **a. Deskripsi hasil belajar matematika**

Hasil penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya yang dapat menguatkan sebuah hipotesis atau jawaban sementara. Pada penelitian ini, menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Dalam hal ini, untuk mendeskripsikan data hasil penelitian menggunakan statistik deskriptif, sedangkan untuk menjawab rumusan masalah menggunakan statistik inferensial, anava dua jalur.

Penelitian ini dilakukan di sekolah SMP Negeri 20 Bulukumba kelas VII D dan kelas VII E. Jumlah siswa kelas VII D dan kelas VII E masing-masing sebanyak 40 orang sehingga jumlah keseluruhan siswa sebanyak 80 orang. Dari 80 orang siswa tersebut hasil belajar yang berbeda yang disajikan pada uraian berikut ini:

**a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika yang Menggunakan Model TGT pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.**

Berdasarkan tes *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen, yang diajar dengan menggunakan model TGT dengan bantuan media question box pada siswa kelas VII E SMP Negeri 20 Bulukumba pada materi Himpunan. Berikut ini adalah, nilai tes hasil belajar kelas eksperimen.

**Tabel 4.1 Deskripsi *Pretest* Kelas Eksperimen**  
**Descriptive Statistics**

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
PRE TEST EKSPERIMEN	40	54	5	59	40.25	18.047	325.679
Valid N (listwise)	40						

**Tabel 4.2 Deskripsi *Post test* Kelas Eksperimen**  
**Descriptive Statistics**

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
POST TEST EKSPERIMEN	40	27	70	97	86.73	8.073	65.179
Valid N (listwise)	40						

Berdasarkan tabel diatas dapat dikatakan nilai *pre test* pada kelas eksperimen mempunyai skor maksimum 59 dan skor minimum 5 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 40,25. Sedangkan nilai *post test* pada kelas eksperimen mempunyai skor maksimum 97 dan nilai minimum 70 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 86,73. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model TGT nilai *post test* jauh lebih baik dari pada nilai *pre test*.

Selanjutnya jika skor hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *Teams games tournament* (TGT) dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase skor yang dapat dilihat pada tabel 4.3 dan 4.4 berikut.

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII,E SMP Negeri 20 Bulukumba Sebelum diterapkan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)**

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	30	75
2.	$55 \leq x < 70$	Rendah	9	22,5

3.	$70 \leq x < 80$	Sedang	1	2,5
4.	$80 \leq x < 90$	Tinggi	0	0
5.	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>40</b>	<b>100</b>

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.E SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah diterapkan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)**

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	8	20
2.	$55 \leq x < 70$	Rendah	1	2,5
3.	$70 \leq x < 80$	Sedang	0	0
4.	$80 \leq x < 90$	Tinggi	1	2,5
5.	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	30	75
<b>Jumlah</b>			<b>40</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba yang mengikuti *pretest* terdapat 30 peserta didik atau 75% peserta didik termasuk dalam kategori sangat rendah. Sedangkan, pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba yang mengikuti *Postest* terdapat lima kategori yakni pada kategori sangat rendah terdapat 8 siswa yang berada pada kategori tersebut atau 20%, pada kategori rendah hanya ada 1 orang atau sekitar 2,5%, pada kategori sedang tidak terdapat, pada kategori tinggi ada 1 orang atau sekitar 2,5% dan pada kategori sangat tinggi terdapat 30 peserta didik atau sekitar 75% yang termasuk dalam kategori tersebut.

Selanjutnya data hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) yang

dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada Tabel 4.5.dan 4,6 berikut

**Tabel 4.5 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Sebelum diterapkan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	39	97,5
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	1	2,5
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

**Tabel 4.6 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Setelah diterapkan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	9	22,5
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	31	77,5
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75. Dari Tabel 4.5 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 39 orang atau 97,5% dari 40 jumlah keseluruhan siswa sedangkan yang tuntas sebanyak 1 orang atau 2,5 dari jumlah keseluruhan siswa. Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa Kelas VII SMP Negeri 3 20 Bulukumba sebelum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) tergolong sangat rendah. Dari Tabel 4.6, terlihat bahwa siswa yang tidak tuntas sebanyak 9 orang (22,5%), sedangkan siswa yang memiliki kriteria ketuntasan sebanyak 31 orang (77,5%). Jika dikaitkan dengan indikator ketuntasan hasil belajar siswa, maka dapat

disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) sudah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu  $\geq 75\%$ ..

**b. Deskripsi Hasil Belajar Matematika yang Menggunakan Model Konvensional pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.**

Berdasarkan tes *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan model TGT dengan bantuan media question box pada siswa kelas VII D SMP Negeri 20 Bulukumba pada materi Himpunan. Berikut ini adalah nilai tes hasil belajar kelas kontrol.

**Tabel 4.7 Deskripsi *Pretest* Kelas Kontrol**

**Descriptive Statistics**

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Pre test kontrol	40	51	5	56	36.92	17.183	295.251
Valid N (listwise)	40						

**Tabel 4.8 Deskripsi *Post test* Kelas Kontrol**

**Descriptive Statistics**

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Post test kontrol	40	40	32	72	49.48	9.959	99.179
Valid N (listwise)	40						

Berdasarkan tabel diatas dapat dikatakan bahwa nilai *pre test* pada kelas kontrol mempunyai skor maksimum 56 dan skor minimum 5 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 36,92. Sedangkan nilai *post test* pada kelas kontrol mempunyai skor maksimum 72 dan nilai minimum 32 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 49,48. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tanpa menggunakan model TGT hanya mengalami sedikit peningkatan.

Selanjutnya jika skor hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah pembelajaran dengan tidak menerapkan model kooperatif tipe *Temas games tournament* (TGT) dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase skor yang dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

**Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 20 Bulukumba Sebelum Penerapan Pembelajaran konvensional**

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	37	92,5
2.	$55 \leq x < 70$	Rendah	3	7,5
3.	$70 \leq x < 80$	Sedang	0	0
4.	$80 \leq x < 90$	Tinggi	0	0
5.	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>40</b>	<b>100</b>

**Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah Penerapan Pembelajaran konvensional**

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	32	80
2.	$55 \leq x < 70$	Rendah	0	0
3.	$70 \leq x < 80$	Sedang	0	0
4.	$80 \leq x < 90$	Tinggi	3	7,5

5.	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	5	12,5
<b>Jumlah</b>			<b>40</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba yang mengikuti *pretest* terdapat 37 peserta didik atau 92,5% peserta didik termasuk dalam kategori sangat rendah. Sedangkan, pada Tabel 4.10 menunjukkan bahwa dari 40 peserta didik kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba yang mengikuti *Postest* terdapat lima kategori yakni pada kategori sangat rendah ada 32 orang atau sekitar 80%, pada kategori rendah dan sedang tidak terdapat pada kategori tinggi ada 3 orang atau sekitar 7,5% dan pada kategori sangat tinggi terdapat 5 Orang atau 12,5% peserta didik yang termasuk dalam kategori tersebut.

## b. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

### (1) Kelas Eksperimen

Aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) 4 (empat) kali pertemuan secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.12 berikut.

**Tabel 4.12 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah Penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT)**

No	Aktivitas Siswa yang Diamati	Persentase Tiap Pertemuan Ke- (%)						Persentase rata-rata (%)
		I	II	III	IV	V	VI	
Aktivitas Positif								

1.	Siswa yang mengikuti pelajaran di kelas (siswa yang hadir)		87.5	92.5	87,5	100		91,87
2.	Siswa yang memperhatikan materi		87,5	87,5	90	90		88,75
3.	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan		50	62,5	57,5	60		57,5
4.	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	<b>PRE TEST</b>	50	72,5	75	82,5	<b>POST TEST</b>	70,75
5.	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran		17,5	15	20	20		20,62
6.	siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal kelompok		82,5	82,5	82,5	85		83,12
7.	Siswa yang dapat mengerjakan soal kelompok pada handout		85	82,5	82,5	90		85
8.	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar		17,5	12,5	20	22,5		18,12
9.	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain		7,5	5	15	15		10,62
Rata-rata								71,24

Berdasarkan tabel 4.12 di atas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba pada pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa:

1. persentase siswa yang hadir pada saat pembelajaran berlangsung yaitu 92,5%.

2. 88,75% dari jumlah keseluruhan siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru yang berlangsung selama 4 pertemuan.
3. 57,5% dari jumlah keseluruhan siswa mengerti penjelasan guru mengenai materi yang diajarkan pada saat proses pembelajaran
4. Rata-rata persentase siswa yang aktif saat proses pembelajaran berlangsung 70,75%
5. Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran 20,62%
6. siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal kelompok 83,13%.
7. Siswa yang dapat mengerjakan soal kelompok pada handout 85%
8. Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar 18,12%
9. Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain 10,62%

Dari tabel 4.12 dan deskripsi di atas, tampak bahwa rata-rata persentase aktivitas positif siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) adalah 71,24 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas VII SMP negeri 20 Bulukumba selama proses pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dikatakan aktif dalam proses pembelajaran karena telah memenuhi kriteria aktivitas siswa yaitu  $> 70\%$ .

## **(2) Kelas Kontrol**

Aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran konvensional selama 4 (empat) kali pertemuan secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.9 berikut.

**Tabel 4.13 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba Setelah Penerapan model Konvensional**

No	Aktivitas Siswa yang Diamati	Persentase Tiap Pertemuan Ke- (%)						Persentase rata-rata (%)
		I	II	III	IV	V	VI	
<b>Aktivitas Positif</b>								
1.	Siswa yang mengikuti pelajaran di kelas (siswa yang hadir)	<b>PRE TEST</b>	87.5	92.5	87,5	100	<b>POST TEST</b>	91,87
2.	Siswa yang memperhatikan materi		67.5	75	77,5	87,5		77,37
3.	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan		22,5	17.5	25	25		22,5
4.	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal		20	17,5	20	25		20,62
5.	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran		15,7	15	57,5	20		20,62
6.	siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal kelompok		55	55	57,5	60		56,87
7.	Siswa yang dapat mengerjakan soal kelompok pada handout		55	55	57,5	60		56,87

8.	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar		17,5	12,5	20	22,5		18,12
9.	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain		7,5	5	15	15		10,62
Rata-rata								41,71

Berdasarkan tabel 4.13 di atas dapat dilihat bahwa aktivitas Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba pada pembelajaran matematika melalui model pembelajaran konvensional selama 4 kali pertemuan menunjukkan bahwa:

1. Persentase siswa yang hadir pada saat pembelajaran berlangsung yaitu 91,87%.
2. 77,37% dari jumlah keseluruhan siswa memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru yang berlangsung selama 4 pertemuan.
3. 22,5% dari jumlah keseluruhan Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal
4. Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal 20,62%.
5. 20,62% Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran
6. Terdapat 56,67%. siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal kelompok.
7. Siswa yang dapat mengerjakan soal kelompok 57,87%
8. Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar 18,12%,
9. Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain 10,62%

Dari tabel 4.13 dan deskripsi di atas, tampak bahwa rata-rata persentase aktivitas positif siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui model pembelajaran konvensional adalah 41,71% Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba selama proses pembelajaran matematika melalui model pembelajaran konvensional dikatakan kurang aktif dalam proses pembelajaran karena tidak memenuhi kriteria aktivitas siswa yaitu  $< 70\%$ .

### c. Deskripsi Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

#### (1) Kelas Eksperimen

Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) diperoleh melalui pemberian angket respons siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respons siswa disajikan dalam tabel 4.14 berikut.

**Tabel 4.14 Hasil Respons Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT)**

No	Pertanyaan	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		Jumlah	Persentas e%	Jumla h	Persentas e%
1.	Apakah anda menyukai pembelajaran matematika dengan menggunakan model yang terapkan oleh guru ?	39	95	1	5
2.	Apakah anda semakin percaya diri untuk belajar matematika setelah proses pembelajaran ini	39	95	1	5
3.	Apakah dengan menggunakan penerapan model	38	90	2	10

	pembelajaran ini), anda merasa bisa berbagi ilmu dengan teman yang lain ?				
4.	Apakah anda merasa lebih mda menjelaskan soal soal matematika setelah guru menerapkan model pembelajaran ?	37	85	3	15
5.	Apakah anda lebih muda mengerti dengan materi yang diajarkan melalui pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru?	38	90	2	10
6.	Apakah pembelajaran matematika dengan model yang telah diterapkan oleg guru membuat anda menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran?	39	95	1	5
7.	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru?	39	95	1	5
8.	Apakah anda setuju jika dalam proses pembelajaran matematika selanjutnya digunakan model yang telah diteraokan guru ?	36	80	4	20
Rata-rata keseluruhan		38,12	90.62	1.87	9.37

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas terlihat bahwa hasil analisis data respon siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba terhadap pembelajaran matematika melalui

penerapan model kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) terdiri dari 40 responden adalah sebagai berikut:

1. Persentase siswa yang merasa senang belajar matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament*(TGT) lebih tinggi yaitu sebesar 95% dari pada siswa yang merasa tidak senang yaitu sebesar 5%.
2. Persentase siswa percaya diri untuk belajar matematika setelah proses pembelajaran yaitu sebesar 95% dari pada siswa yang tidak menyukai yaitu sebesar 5%.
3. 90% dari jumlah keseluruhan siswa yang merasa bisa berbagi ilmu dengan teman yang lain
4. 85% siswa berpendapat bahwa anda merasa lebih mudah mengerjakan soal-soal matematika setelah guru menerapkan model pembelajaran
5. 90% dari jumlah keseluruhan siswa lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru 95
6. 95% dari jumlah keseluruhan siswa menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran.
7. Kebanyakan 80% dari jumlah keseluruhan siswa berpendapat merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru.
8. 80% siswa yang merasa setuju jika dalam pembelajaran matematika selanjutnya diterapkan model yang telah diterapkan oleh guru

Dari deskripsi di atas dapat dilihat bahwa rata-rata persentase siswa yang merespons positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Temas games tournament* (TGT) adalah 90,62% sedangkan siswa yang merespons negatif sebesar 9,37%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respons siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dapat dikategorikan sangat baik karena memenuhi kriteria respons siswa dengan predikat sangat baik.

## (2) Kelas Kontrol

Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) diperoleh melalui pemberian angket respons siswa yang selanjutnya dikumpulkan dan dianalisis. Hasil analisis respons siswa disajikan dalam tabel 4.15 berikut.

**Tabel 4.15 Hasil Respons Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 terhadap Pembelajaran Matematika melalui Model Pembelajaran Konvensional**

No.	Pertanyaan	Jawaban Ya		Jawaban Tidak	
		Jumlah	Persentase %	Jumlah	Persentase %
1.	Apakah guru yang mengajar menyenangkan bagi anda?	37	85	3	15
2.	Apakah guru bersikap akrab kepada anda ?	38	90	2	10
3.	Apakah guru memberikan bimbingan dan motivasi kepada anda saat anda mengalami kesulitan dalam memahami materi?	38	90	2	10

4.	Apakah model pembelajaran yang dipakai dapat meningkatkan minat belajar anda?	34	70	6	30
5.	Apakah model pembelajaran yang dipakai dapat membantu anda dalam memahami materi?	35	75	5	25
6.	Apakan suasana pembelajaran berlangsung dengan menyenangkan?	34	70	6	30
7.	Apakah pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan tertib?	35	75	5	25
8.	Apakah guru dapat mengelolah kelas dengan baik?	37	85	3	15
9.	Apakah vocal/suara guru terdengar jelas oleh anda?	38	90	2	10
10.	Apakah anda menyukai cara penyajian materi pembelajaran yang digunakan oleh guru?	37	85	3	15
Rata-rata keseluruhan		36.3	81.5	3.7	18.5

Berdasarkan Tabel 4.11 di atas terlihat bahwa hasil analisis data respon siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran konvensional yang terdiri dari 40 responden adalah sebagai berikut:

1. Persentase siswa yang merasa senang terhadap guru yang mengajar yaitu sebesar 85% dari pada siswa yang merasa tidak senang yaitu sebesar 15%.
2. 90% dari jumlah keseluruhan siswa berpendapat bahwa guru bersikap akrab pada saat proses pembelajaran.

3. 90% dari jumlah keseluruhan siswa berpendapat bahwa guru memberikan bimbingan dan motivasi ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi.
4. 70% siswa berpendapat bahwa model pembelajaran konvensional dapat meningkatkan minat belajar dan 30% menyatakan tidak dapat meningkatkan minat belajar.
5. 75% siswa berpendapat bahwa model pembelajaran konvensional dapat membantu dalam memahami materi dan 25% siswa menyatakan tidak dapat membantu memahami materi.
6. 70% dari jumlah keseluruhan siswa merasa bahwa dengan model pembelajaran konvensional dapat membuat suasana pembelajaran berlangsung dengan menyenangkan.
7. 75% dari jumlah keseluruhan siswa berpendapat bahwa pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan tertib.
8. 85% siswa berpendapat bahwa guru dapat mengelola kelas dengan baik dan 15% merasa bahwa guru tidak dapat mengelolah kelas dengan baik.
9. 90% siswa merasa bahwa vocal/suara guru dapat terdengar jelas dan 10% merasa bahwa vocal/suara guru tidak terdengar jelas.
10. Rata-rata persentase siswa yang menyukai cara penyajian materi pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu sebesar 85% dari pada siswa yang tidak menyukai yaitu sebesar 15%.

Dari deskripsi di atas dapat dilihat bahwa rata-rata persentase siswa yang merespons positif terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran konvensional adalah 81,5% sedangkan siswa yang merespons negatif sebesar 18,5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa respons siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran konvensional dikategorikan aktif karena memenuhi kriteria respons siswa dengan predikat aktif.

### **c. Perbedaan Peningkatan Hasil Belajar Matematika yang Menggunakan Model Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) dengan Model Konvensional pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba**

Untuk menjawab rumusan masalah 3, maka peneliti akan melakukan uji perbedaan nilai rata-rata antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen seperti di bawah ini:

#### **a. Analisis Data *Pretest* Siswa**

Pengumpulan data *pretest* bertujuan untuk mengetahui keadaan awal dari kedua kelas. Kelompok eksperimen dan kontrol yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai subjek penelitian yakni bila hasil belajar matematika ranah kognitif siswa antara kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan. Oleh karena itu, keadaan awal siswa yang berupa hasil belajar matematika ranah kognitif harus dianalisis perbedaan seperti di bawah ini:

#### **1. Uji Normalitas**

Pengujian normalitas dilakukan pada data pretest siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS*. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya adalah apabila nilai  $sig > \alpha = 0,05$  maka data berdistribusi normal dan jika nilai  $sig < \alpha = 0,05$  data tidak berdistribusi normal.

Hipotesis:

$H_0$ : Data berdistribusi normal

$H_1$ : Data tidak berdistribusi normal

Hasil uji normalitas tersebut sebagai berikut:

**Tabel 4. 16**  
**Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	pre test kontrol	pre test eksperimen
N	40	40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	40.25	40,25
	18.047	18,047
Most Extreme Differences	.207	,207
	.149	,149
	-.207	-,207
Test Statistic	1.026	1.311
Asymp. Sig. (2-tailed)	.243	.064

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov* pada tabel diatas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,243 untuk *pretest* siswa kelas

kontrol dan 0,064 untuk *pretest* siswa kelas eksperimen. Kedua data tersebut memiliki nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05. Maka kedua data tersebut disimpulkan berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen/mempunyai varians yang sama atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai  $sig > \alpha = 0,05$  maka data homogen dan jika nilai  $sig < \alpha = 0,05$  data tidak homogen atau jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti homogen, dan jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  berarti homogen.

Hipotesis:

$H_0$  : varian dari dua kelompok populasi data adalah sama

$H_1$  : varian dari dua kelompok populasi data adalah tidak sama

Hasil uji homogenitas tersebut sebagai berikut:

**Tabel 4.17**  
**Hasil Uji Homogenitas *Pretest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

### Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene	df1	df2	Sig.
Statistic			
,951	1	78	,333

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel 4.8, diperoleh bahwa nilai signifikansi sebesar 0,333. Hal itu berarti nilai  $Sig > \alpha$  yaitu  $0,333 > 0,05$ . Maka

kesimpulannya adalah  $H_0$  diterima atau kedua data tersebut mempunyai varians yang sama atau homogen..

### 3. Uji Perbedaan Rata-Rata *Pretest*

Uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan uji *Independent sample t-test* ini bertujuan untuk mengetahui apakah nilai *pretest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak, sebelum diberikan perlakuan yang berbeda.

Hipotesis statistik yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

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

Keterangan:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan yang berbeda.

$H_1$  = Terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan yang berbeda.

$\mu_1$  = Rata-rata nilai *pretest* siswa kelas kontrol sebelum dilakukan perlakuan yang berbeda

$\mu_2$  = Rata-rata nilai *pretest* siswa kelas eksperimen sebelum dilakukan perlakuan yang berbeda.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji dua arah yaitu jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau

jika  $Sig > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima dan jika  $Sig < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Hasil uji hipotesis tersebut sebagai berikut

**Tabel 4.18**  
**Hasil Uji *Independent T-Test Pretest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

	Levenes test for Equality of variance		Hest forbEquality of means						
	f	sig	t	df	Sig	Mean difference	Std. Error difference	95%	
Nilai equal varians assumed	,951	,333	-844	78	,401	-3,325	3,940	-	4,519
Equal variance not assumed			-844	77,8	,401	-3,325	3,940	-	4,519

Berdasarkan hasil perhitungan *SPSS* pada tabel 4.9, diperoleh pada bagian *equal variances assumed* nilai signifikansi 0,401 dan nilai  $t_{hitung} = -0,844$ . Pada taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 5\%$ , karena uji bersifat dua sisi, maka nilai  $\alpha$  yang dirujuk adalah  $\alpha/2 = 5\%/2 = 0,025$ ) dan derajat bebas ( $dk = n - 2 = 78$  tidak ada dalam tabel t, sehingga diambil  $dk$  yang mendekati yakni 60), sehingga nilai  $t_{tabel} = t_{(0,025;78)} = 2,00$ . Hal itu berarti nilai  $Sig > \alpha$  yaitu  $0,401 > 0,05$  dan  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$  yaitu  $-2,00 \leq -0,844 \leq 2,00$ . Maka kesimpulan yang

diambil adalah  $H_0$  diterima atau tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan yang berbeda.

#### **b. Analisis Data *Posttest* Siswa**

Setelah diberikan *pretest*, kedua kelas mendapatkan perlakuan yang berbeda satu sama lain. Kelas VII<sub>3</sub> sebagai kelas kontrol diberikan perlakuan berupa pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box* dan kelas VII<sub>4</sub> sebagai kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box*.

Setelah data *posttest* didapatkan, peneliti melakukan uji perbedaan dua rata-rata pada data tersebut. Pengujian-pengujian di bawah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar akhir siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak.

##### **1) Uji Normalitas**

Pengujian normalitas dilakukan pada data hasil belajar akhir siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya adalah apabila nilai  $sig > \alpha = 0,05$  maka data berdistribusi normal dan jika nilai  $sig < \alpha = 0,05$  data tidak berdistribusi normal.

Hipotesis:

$H_0$ : Data berdistribusi normal

$H_1$ : Data tidak berdistribusi normal

Hasil uji normalitas tersebut sebagai berikut

**Tabel 4.19 Hasil Uji Normalitas Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>		
	post test kontrol	post test eksperimen
N	40	40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	49.48	86.72
	9.959	8.073
Most Extreme Differences	.125	.186
	.125	.111
	-.056	-.186
Test Statistic	.790	1.176
Asymp. Sig. (2-tailed)	.560	.126

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorof-Smirnov* pada tabel diatas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,560 untuk *posttest* siswa kelas kontrol dan 0,126 untuk *posttest* siswa kelas eksperimen. Kedua data tersebut memiliki nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05, maka disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar akhir siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen homogen/mempunyai *varians* yang sama atau tidak. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai

$sig > \alpha = 0,05$  maka data homogen dan jika nilai  $sig < \alpha = 0,05$  data tidak homogen atau jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti homogen, dan jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  berarti homogen.

Hipotesis:

$H_0$  : varian dari dua kelompok populasi data adalah sama

$H_1$  : varian dari dua kelompok populasi data adalah tidak sama

Hasil uji homogenitas tersebut sebagai berikut:

**Tabel 4. 20 Hasil Uji Homogenitas Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

**Test of Homogeneity of Variances**

Nilai

Levene			
Statistic	df1	df2	Sig.
,475	1	78	,493

Berdasarkan hasil uji homogenitas pada tabel diatas, diperoleh bahwa nilai signifikansi sebesar 0,493. Hal itu berarti nilai  $Sig > \alpha$  yaitu  $0,493 > 0,05$ . Maka kesimpulannya adalah  $H_0$  diterima atau kedua data tersebut mempunyai variansi yang sama atau homogen.

**3. Uji Perbedaan Rata-Rata Posttest**

Uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan uji *Independent sample t-test* ini bertujuan untuk mengetahui apakah hasil belajar akhir siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak, setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

Hipotesis statistik yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

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

Keterangan:

$H_0$  = Tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

$H_1$  = Terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

$\mu_1$  = Rata-rata nilai *posttest* siswa kelas kontrol setelah dilakukan perlakuan yang berbeda

$\mu_2$  = Rata-rata nilai *posttest* siswa kelas eksperimen setelah dilakukan perlakuan yang berbeda

Kriteria pengambilan keputusan pada uji dua arah yaitu jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq +t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak atau jika  $Sig > \alpha$ , maka  $H_0$  diterima dan jika  $Sig < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Hasil uji hipotesis tersebut sebagai berikut:

**Tabel 4. 21**

**Hasil Uji *Independent T-Test Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

	Levene's test for equality of variance		Hest for equality of means						
	f	Sig	t	df	Sig 2-talled	Mean difference	Std. Error Difference	95% lower Upper	
Nilai equal varians assumed	,475	,493	-18,376	78	,401	-37,250	2,027	-11,169	4,519
Equal variance not assumed			-18,376	79	,401	-37,250	2,027	-11,169	4,519

Berdasarkan hasil perhitungan *SPSS* pada tabel 4.12 di atas, diperoleh pada bagian *equal variances assumed* nilai signifikansi 0,000 dan nilai  $t_{hitung} = -18,376$ . Pada taraf kepercayaan 95% ( $\alpha = 5\%$ , karena uji bersifat dua sisi, maka nilai  $\alpha$  yang dirujuk adalah  $\alpha/2 = 5\%/2 = 0,025$ ) dan derajat bebas ( $dk = n - 2 = 78$  tidak ada dalam tabel t, sehingga diambil  $dk$  yang mendekati yakni 60), sehingga nilai  $t_{tabel} = t_{(0,025;78)} = 2,00$ . Hal itu berarti nilai  $Sig < \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $-2,00 \leq -18,376 \leq 2,00$ . Maka kesimpulan yang diambil

adalah  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima atau terdapat perbedaan rata-rata nilai *posttest* yang signifikan antara siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

Untuk melihat persentase peningkatan (N-gain) kemampuan komunikasi matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas control dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut.

**Tabel 4.22 Hasil Uji Peningkatan (N-gain) Belajar Matematika Siswa Kelas kontrol dan kelas eksperimen.**

Kelas	Kelas VII.E (Kelas Eksperimen)	Kelas VII.D (Kelas Kontrol)
$S_{Pretest}$	40,25	36,92
$S_{Posttest}$	86,73	49,48
<i>Gain</i>	0,77	0,19
<b>Keterangan</b>	<b>Sedang</b>	<b>Rendah</b>

Berdasarkan data tersebut, hasil perhitungan *gain* pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata *pretest* sebesar 40,25 dan rata-rata *posttest* sebesar 86,73. Sehingga diperoleh *gain* sebesar 0,77 artinya bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar matematika dengan kategori tinggi karena indeks gain  $g \leq 0,70$ . Pada kelas kontrol diperoleh rata-rata *pretest* sebesar 36,92 dan rata-rata *posttest* sebesar 49,48. Sehingga diperoleh *gain* sebesar 0,19 artinya bahwa kelas kontrol

mengalami peningkatan hasil belajar matematika, namun peningkatannya dalam kategori rendah karena indeks gain  $g < 0,30$ .

## **B. Pembahasan**

Pada bagian ini akan dibahas hasil penelitian yang telah diperoleh. Jenis penelitian yang digunakan adalah Eksperimen semu (*Quasi Experimental*) dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Non equivalent control group design* yaitu eksperimen yang dilaksanakan pada dua kelompok. Penelitian ini dilakukan dengan jalan memberikan perlakuan yang berbeda kepada dua kelompok, yaitu pada kelas eksperimen (kelas VII E) diajar dengan menggunakan model pembelajaran TGT dan pada kelas kontrol (kelas VII D) diajar dengan menggunakan model konvensional, untuk mengetahui hasil belajar matematika jika ditinjau dari minat belajar siswa. Tes hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika diberikan sebelum dan setelah perlakuan pada kedua kelompok. Bentuk essay tes masing-masing sebanyak 5 nomor

### **1. Gambaran Hasil Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran TGT dengan Bantuan Media *Question Box***

Pada bagian ini digunakan untuk menjawab hipotesis pertama. Gambaran hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box* dan didapatkan nilai *pre test* pada kelas eksperimen mempunyai skor maksimum 59 dan skor minimum 5 sehingga rata-rata

yang diperoleh adalah 40,25 dan standar deviasi 18,047 Sedangkan nilai *post test* pada kelas eksperimen mempunyai skor maksimum 97 dan nilai minimum 70 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 86,73 dan standar deviasi 8,073.

Mengacu pada analisis data dan temuan terdahulu yang dilakukan oleh Ni Ketut Mawartini, S.Pd pada tahun 2009 yang juga menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No. 7 Banyuning Semester 1 Tahun Pelajaran 2009/2010” juga menunjukkan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa. Terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siklus 1 ke siklus 2, yaitu dari 67 meningkat menjadi 82.

Berdasarkan hasil penelitian di SMP Negeri 20 Bulukumba diperoleh bahwa hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *teams games tournament* dengan bantuan *media question box* sangat bagus yang terlihat pada perbandingan nilai *pre test* dan *post test* yang diperoleh siswa dan terlihat pada antusias siswa untuk belajar matematika dibandingkan hasil belajar model konvensional.

Dari uraian di atas serta dukungan dari hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model TGT nilai *post test* jauh lebih baik dari pada nilai *pre test* dibandingkan hasil belajar menggunakan model konvensional.

## **2. Gambaran Hasil Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional**

Pada bagian ini digunakan untuk menjawab hipotesis pertama. Gambaran hasil belajar matematika siswa yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box* dan didapatkan nilai *pre test* pada kelas kontrol mempunyai skor maksimum 56 dan skor minimum 5 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 36,92 dan standar deviasi 17,183. Sedangkan nilai *post test* pada kelas kontrol mempunyai skor maksimum 72 dan nilai minimum 32 sehingga rata-rata yang diperoleh adalah 49,48 dan standar deviasi 9,595.

Mengacu pada analisis data dan temuan terdahulu yang dilakukan oleh Ni Ketut Mawartini, S.Pd pada tahun 2009 yang juga menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No. 7 Banyuning Semester 1 Tahun Pelajaran 2009/2010” juga menunjukkan peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa. Terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siklus 1 ke siklus 2, yaitu dari 67 meningkat menjadi 82.

Berdasarkan hasil penelitian di SMP Negeri 20 Bulukumba diperoleh bahwa hasil belajar siswa setelah diterapkan model konvensional mengalami sedikit peningkatan yang diperoleh dari data siswa dan kurangnya antusias siswa untuk belajar matematika dibandingkan hasil belajar model TGT.

Dari uraian di atas serta dukungan dari hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model konvensional nilai *post test* hanya mengalami sedikit peningkatan dibandingkan dengan nilai *pre test*.

### **3. Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran TGT dengan Bantuan Media *Question Box* dan Model Pembelajaran Konvensional pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.**

Pada bagian ini digunakan untuk membahas hipotesis ketiga, Terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box* dan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba. Selanjutnya untuk melakukan pengujian hipotesis menggunakan *independent sample t test*, terlebih dahulu peneliti menganalisis data tes hasil belajar siswa menggunakan uji normalitas Lilliefors Significance Correction (Kolmogorof-Smirnov) dengan bantuan perangkat lunak SPSS 16,0 dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan melalui uji homogenitas varian.

Terlebih dahulu peneliti memastikan kemampuan awal berupa hasil belajar matematika awal siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Menurut John W. Best bahwa pemilihan kelompok eksperimen dan kontrol, sedapat mungkin sama atau mendekati sama ciri-cirinya. Berdasarkan hasil *output SPSS* pada uji perbedaan dua rata-rata menggunakan *Independent Sample t Test* yang dilakukan pada data *pretest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan nilai *Sig(2-tailed)*  $> \alpha$  atau  $0,401 > 0,05$ . Hal tersebut berarti keadaan awal berupa *pretest* atau hasil belajar awal siswa di kedua kelas tersebut tidaklah berbeda secara signifikan.

Hasil *output SPSS* pada uji perbedaan dua rata-rata menggunakan *Independent Sample t Test* yang dilakukan pada data *posttest* siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan nilai *Sig(2-tailed)*  $< \alpha$  atau  $0,000 < 0,05$ . Hal

tersebut berarti terdapat perbedaan pada rata-rata nilai *posttest* atau hasil belajar matematika akhir antara kontrol dan kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan yang berbeda yaitu kelas kontrol tetap diberikan pembelajaran tanpa menggunakan model TGT dengan bantuan media *question box* dan eksperimen diberikan pembelajaran menggunakan model TGT dengan bantuan media *question box* masing-masing selama 4 pertemuan pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juniari purwantini (2012) yang mengatakan bahwa pengujian hipotesis terkait dengan nilai akhir hasil belajar matematika siswa kelas V semester 2 SD No. 9 Jimbaran tahun pelajaran 2012/2013 khususnya pada materi mengalikan dan membagi pecahan yang dibelajarkan melalui penerapan model pembelajaran TGT berbantuan media *question box* maupun yang dibelajarkan melalui penerapan pembelajaran konvensional. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan media *question box* pada pelajaran matematika siswa kelas V SD No. 9 Jimbaran, dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen dengan nilai rata-rata kelompok kontrol. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran TGT berbantuan media *question box* dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian di SMP Negeri 20 Bulukumba diperoleh bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model TGT jauh lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional yang terlihat pada hasil *pre test* dan *post test* dengan hasil yang didapatkan pada kelas kontrol meningkat 0,19 sedangkan pada kelas

eksperimen meningkat 0,77 maka perbedaan peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol dengan kelas eksperimen 0.58.

Dari uraian di atas serta dukungan dari hasil penelitian yang relevan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model teams games tournament (TGT) lebih meningkat dari model pembelajaran konvensional.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box* dan didapatkan rata-rata *pre test* 40,25 Sedangkan rata-rata *post test* 86,73 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran dengan menggunakan model TGT nilai *post test* jauh lebih baik dari pada nilai *pre test*.
2. Pada pembelajaran matematika siswa yang tidak diajar dengan menggunakan model pembelajaran TGT dengan bantuan media *question box* dan didapatkan rata-rata *pre test* 36,92 Sedangkan rata-rata *post test* 49,48 maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tanpa menggunakan model TGT nilai *post test* dan *pre test* hanya mempunyai sedikit peningkatan
3. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *teams games tournament* dengan bantuan media *question box* dan yang menggunakan model konvensional pada siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba Kabupaten Bulukumba.dengan hasil yang didapatkan pada kelas kontrol meningkat 0,19 sedangkan pada kelas eksperimen meningkat 0,77 maka perbedaan peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol dengan kelas eksperimen 0.58.

## **B. Saran**

Setelah melakukan penelitian, ada beberapa yang penulis sarankan sebagai berikut:

1. Kepada guru matematika terkhusus yang ada di SMP Negeri 20 Bulukumba agar dalam pembelajaran matematika disarankan untuk mengajar dengan

menerapkan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dengan bantuan media *question box* yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

2. Kepada penentu kebijakan dalam hal ini kepala sekolah SMP Negeri 20 Bulukumba agar mengarahkan kepada guru matematika untuk menerapkan model pembelajaran TGT di dalam kelas.
3. Kepada peneliti selanjutnya agar kiranya melakukan penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran TGT dengan menerapkan media yang lain agar melihat perbedaan antara media question box dengan media yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suprijono, 2009, *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Arsyad Azhar, 2009, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Heni Purwati, 2010, *Keefektifan Pembelajaran Matematika Berbasis Penerapan TGT Berbantuan Animasi Grafis pada Materi Pecahan Kelas VII Semarang ; jurnal pendidikan*
- Ika Krisdiana 2014 “ *Efektivitas Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) Menggunakan Media Ular Tangga Dan Media QuestionCard Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Ditinjau Dari AdversityQuotient (AQ) TahunAjaran 2014/2015*”
- Jihad Asep, 2012, *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Luh Ayu Tirtayani 2015“*Penerapan Teams Games Tournament Berbantuan Kartu Domino Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan*”.
- Made Suarjana, 2013, *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Kartu Domino Untuk Meningkatkan Matematika Siswa Kelas VII*, Singaraja: Jurnal Pendidikan.
- Ni Ketut Mawartini, S.Pd 2009, “*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD No. 7 Banyuning Semester 1 Tahun Pelajaran 2009/2010*”

- Pusat Kurikulum, 2006, *Badan Peneliti dan Pengembangan Kegiatan Belajar Mengajar yang Efektif*, Jakarta: Depertemen Pendidikan Nasional.
- Putra Adnyana, 2013, *Pengaruh Model Pembelajaran Tipe TGT Berbantuan Media Question Box Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD No. 9 Jimbaran*, Singaraja: Jurnal Pendidikan.
- Rusman, 2014, *Model-Model Pembelajaran*, Jakarta:PT Rajagrafindo Persada.
- Syah Muhibbin, 1999, *Psikologi Belajar*: Jakarta: Logos Wacana Ilmu.
- Sudjana Nana, 2004, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Slameto, 2010, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Renika Cipta.
- Sugiyono, 2016, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.
- Sudijono Anas, 2014, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Tiro, Muh Arif, 2014, *Penelitian ekperiment*, Makassar: Andira Publisher.
- Wibawanto Wandah, *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*.

## **LAMPIRAN**

- **Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**
- **Lembar Kerja Siswa (LKS)**
- **Lembar Observasi Aktivitas Siswa**
- **Angket Respons Siswa**
- **Lembar Observasi Kegiatan Guru**
- **Kisi-kisi Instrumen Tes**
- **Kisi-kisi Post-test**
- **Kisi-kisi Pre-test**
- **Persuratan**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah	: SMP Negeri 20 Bulukumba
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII
Semester	: I (satu)
Pokok Bahasan	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (pertemuan I)

**A. Kompetensi Inti**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No	Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
3	3.6 Menjelaskan materi himpunan dan penyelesaiannya.	3.6.3 Mengetahui himpunan dan macam macam himpunan
4	4.6Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan	4.6.2Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan himpunan

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan peserta didik dapat :

1. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika.
3. Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses pembelajaran.
4. Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya.
5. Menentukan bentuk setara (ekuivalen) himpunan dengan tepat.
6. Menggunakan bentuk setara (ekuivalen) untuk menyelesaikan masalah himpunna dengan tepat.

## D. Materi Pembelajaran

1. Bentuk setara (ekuivalen) himpunan.
2. Macam-macam himpunan

## E. Model / Pendekatan Pembelajaran

Model : Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT)

Pendekatan : Saintifik (*scientific*).

### Langkah-langkah pendekatan saintifik

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
<b>Mengamati</b>		
1. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya tentang himpunan dan memotivasi siswa dengan memberi contoh tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan  2. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh  3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa	✓ Mendengarkan penjelasan guru  ✓ Memahami masalah yang disampaikan oleh guru	✓ Langkah ke2- (TGT) presentasi dikelas dan Langkah ke-1 kooperatif( Penjelasan Materi)  ✓ Karakteristik ke-1 kooperatif
<b>Menanya</b>		
1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan	✓ Siswa mengajukan pertanyaan	

<p>yang disampaikan</p> <p>2. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami</p>	<p>✓ Siswa mengajukan pertanyaan</p>	
<p><b>Mengumpulkan informasi</b></p>		
<p>1. Guru membagikan siswa kedalam kelompok-kelompok <i>teams</i> yang heterogen</p> <p>2. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) kepada setiap kelompok</p> <p>3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.</p>	<p>✓ Bergabung dengan teman kelompoknya</p> <p>✓ Siswa mengambil LKS Secara berkelompok</p> <p>✓ Membaca dan memahami petunjuk pada LKS</p>	<p>✓ Langkah ke-2 (TGT) ( Tim)</p> <p>✓ Langkah ke-1 kooperatif( Penjelasan materi)</p> <p>✓ Langkah ke-2 (TGT) (tim)</p>

<b>Menalar/Mengasosiasikan</b>		
1. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKS secara berkelompok	✓ Menyelesaikan LKS Secara individu	✓ Langkah ke-2 kooperatif( belajar kelompok)dan n langkah ke-3 TGT) (Game)
<b>Mengkomunikasikan</b>		
1. Guru memberi kesempatan untuk mendiskusikan dan membandikan jawaban teman kelompoknya	✓ Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya	✓ Karakteristik ke-3dan 4 kooperatif (kemauan untuk bekerjasama) dan langkah ke-2 (TGT)
2. Guru memilih siswa perwakilan kelompok yang akan mengambil soal dalam box.	✓ Setiap perwakilan siswa di dalam kelompok mengambil soal dalam box.	✓ Langkah ke-3 kooperatif dan langkah ke 4 (TGT) (Tournament)
3. Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan	Dan Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung	dan karakteristik ke-2 (TGT)
4. Guru mengarahkan siswa untuk merangkum	dijawab dan bisa ditanggapi langsung	✓ Langkah ke-4 kooperatif dan karakteristik

kesimpulan. 5. Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.	oleh kelompok lain lalu Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.	ke 3 (TGT)
--	--	------------

#### **F. Sumber Belajar**

1. Buku Siswa: Matematika Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017 Kurikulum 2013 Kemendikbud.
2. Buku Guru: Matematika Kelas VII Edisi Revisi 2017 Kurikulum 2013 Kemendikbud.
3. Contoh peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan himpunan

#### **G. Media Pembelajaran**

Lembar Kerja Siswa (LKS).

#### **H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

##### **Deskripsi Kegiatan Pembelajaran**

<b>Kegiatan guru</b>	<b>Kegiatan Siswa</b>	<b>Keteranga</b>
<b>Pendahuluan ( 12 Menit )</b>		
<b>Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan Memotivas Siswa</b>		

<p>Orientasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyapa peserta didik, memberi salam, dan berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>3. Guru mengecek kesiapan peserta didik.</li> </ol>	<p>✓ Menjawab salam dari guru dan berdo'a menurut keyakinan masing masing.</p> <p>✓ Menyampaikan Kehadiran</p> <p>✓ Mendengarkan penjelasan guru</p>	
---	--	--

<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya (apersepsi) tentang himpunan.</li> <li>2. Guru memotivasi siswa dengan memberi contoh tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan.</li> <li>3. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh</li> </ol> <p>Motivasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan gambaran tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari</li> <li>2. Apabila materi/tema kegiatan ini dikerjakan dengan baik maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang pengertian himpunan dan macam macam himpunan.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mengajukan pertanyaan</li> <li>✓ Mendengarkan penjelasan guru</li> </ul>	<p>Langkah ke-1 dan 2 saintifik (mengamati) (menanya) Dan karakteristik ke-1 (TGT)</p>
<p><b>Kegiatan Inti 60 Menit</b> <b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyajikan pembelajaran secara singkat</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mendengarkan dan mencatat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Langkah ke-1 dan 2 saintifik</li> </ul>

2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya	✓ Mengajukan pertanyaan	✓ Langkah ke-3 saintifik dan
3. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan temannya. Jika tidak ada siswa yang bisa menjawab maka guru yang menjelaskan	✓ Menjawab pertanyaan	langkah ke-4 (TGT) dan langkah ke-1 kooperatif
<b>Fase 3: Membentuk kelompok belajar.</b>		
4. Guru membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok ( <i>Teams</i> ) yang heterogen	✓ Mengambil tempat sesuai Kelompoknya	✓ Langkah ke-1 (TGT) karakteristik ke-1 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik
<b>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>		
5. Guru Membagikan Lembar kerja siswa (LKS ) kepada setiap kelompok	✓ Mengambil (LKS) yang dibagikan	✓ Langkah ke-1 TGT Karakteristik ke-3 kooperatif dan
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.	✓ Membaca dan memahami masalah kontekstual yang ada pada buku siswa dan LKS serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami	langkah ke-3 saintifik ✓ Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik
7. Guru memberikan kesempatan	✓ Menyelesaikan LKS	✓ Langkah ke-2

<p>kepada siswa untuk dapat menyelesaikan masalah yang terdapat pada (LKS )</p> <p>8. Setelah menyelesaikan ( LKS ), siswa diberi kesempatan untuk mendiskusikan dan membandikan jawaban teman kelompoknya</p>	<p>Secara individu</p> <p>✓ Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya</p>	<p>kooperatif dan langkah ke— 1 dan 2(TGT) dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-2(TGT) Dan langkah ke-4 saintifik</p>
<p><b>Fase 5 : Evaluasi</b></p>		
<p>9. Guru membentuk tim baru yang terdiri dari siswa-siswa yang perkemampuan sama yang diambil dari masing-masing kelompok dan menjelaskan aturan main dalam turnamen</p> <p>10. Guru mempersiapkan box yaitu box yang berisikan soal</p>	<p>✓ Setiap siswa di dalam kelompok masing-masing mengambil soal dalam box.</p> <p>✓ Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung</p>	<p>✓ Langkah ke 1 (TGT) dan karakteristik ke-1 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Langkah ke 1 question box Langkah ke-2 (TGT) dan Langkah ke-4 kooperatif</p> <p>✓ Langkah ke-4 (TGT) dan Langkah ke 3</p>

<p>11. Kelompok yang mengoleksi bintang banyak maka secara otomatis nilai yang diperolehnya makin baik. Sebaliknya kelompok yang memperoleh bintang sedikit maka kelompok tersebut nilainya relatif kecil.</p>	<p>dijawab dan bisa ditanggapi langsung oleh kelompok lain</p> <p>✓ Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.</p>	<p>kooperatif dan langkah k-2 question box</p> <p>✓ Langkah ke-3 kooperatif dan langkah ke-3(TGT) dan langkah ke-3 question box</p>
<p><b>Kegiatan Akhir 8 ( Menit)</b></p> <p><b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b></p>		
<p>1. Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan</p> <p>2. Guru mengarahkan siswa untuk merangkum kesimpulan.</p> <p>3. Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.</p>	<p>✓ Mendapatkan penghargaan dan merangkum kesimpulan yang diperoleh</p> <p>✓ Menjawab salam</p>	<p>✓ Langkah ke -3 (TGT)</p> <p>Langkah ke-6 question box dan langkah ke 4 kooperatif dan langkah ke 5-6 question box</p>

**I. Penilaian**

1. Sikap spiriptual dan sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Conroh Butir Intrumen	Waktu Pelaksanaan
1	Observasi	Lembar Observasi	Terlampir	Saat Pembelajaran Berlangsung

2. Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan
1	Tes Tertulis	Uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung

Bulukumba, 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Isfawati, S.Pd.

Muh.Jusman S

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah	: SMP Negeri 20 Bulukumba
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas	: VII
Semester	: I (satu)
Pokok Bahasan	: Himpunan
Alokasi Waktu	: 2 x 40 menit (pertemuan III)

**J. Kompetensi Inti**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: 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.

**K. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

No	Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
3	3.6Menjelaskan materi himpunan	3.6.3Menentukan Himpunan bagian kosong , semesta, dan

		hubungan antar himpunan
4	4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan	4.6.2 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan himpunan bagian kosong semesta dan hubungan antar himpunan

#### L. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan peserta didik dapat :

1. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika.
3. Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses pembelajaran.
4. Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya.
5. Menentukan bentuk setara (ekuivalen) materi himpunan
6. Menggunakan bentuk setara (ekuivalen) untuk menyelesaikan masalah himpunan

#### M. Materi Pembelajaran

1. Bentuk setara (ekuivalen) himpunan
2. Jenis-jenis himpunan

#### N. Model / Pendekatan Pembelajaran

Model : Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT)

Pendekatan : Saintifik (*scientific*). **Langkah-langkah pendekatan saintifik**

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
<b>Mengamati</b>		
4. Guru mengingatkan kembali materi	✓ Mendengarkan penjelasan guru	✓ Langkah ke2- (TGT)

<p>sebelumnya tentang himpunan dan memotivasi siswa dengan memberi contoh tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan</p> <p>5. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh</p> <p>6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa</p>	<p>✓ Memahami masalah yang disampaikan oleh guru</p>	<p>presentasi dikelas dan Langkah ke-1 kooperatif( Penjelasan Materi)</p> <p>✓ Karakteristik ke-1 kooperatif</p>
<p><b>Menanya</b></p>		
<p>3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang disampaikan</p> <p>4. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami</p>	<p>✓ Siswa mengajukan pertanyaan</p> <p>✓ Siswa mengajukan pertanyaan</p>	

<b>Mengumpulkan informasi</b>		
4. Guru membagikan siswa kedalam kelompok-kelompok <i>teams</i> yang heterogen	✓ Bergabung dengan teman kelompoknya	✓ Langkah ke-2 (TGT) ( Tim)
5. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) kepada setiap kelompok	✓ Siswa mengambil LKS Secara berkelompok	
6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.	✓ Membaca dan memahami petunjuk pada LKS	✓ Langkah ke-1 kooperatif( Penjelasan materi) ✓ Langkah ke-2 (TGT) (tim)
<b>Menalar/Mengasosiasikan</b>		
2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKS secara berkelompok	✓ Menyelesaikan LKS Secara individu	✓ Langkah ke-2 kooperatif( belajar kelompok)dan langkah ke-3 TGT)

		(Game)
<b>Mengkomunikasikan</b>		
6. Guru memberi kesempatan untuk mendiskusikan dan membandikan jawaban teman kelompoknya	✓ Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya	✓ Karakteristik ke-3 dan 4 kooperatif (kemauan untuk bekerjasama) dan langkah ke-2 (TGT)
7. Guru memilih siswa perwakilan kelompok yang akan mengambil soal dalam box.	✓ Setiap perwakilan siswa di dalam kelompok mengambil soal dalam box.	✓ Langkah ke-3 kooperatif dan langkah ke 4 (TGT)
8. Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan	Dan Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung dijawab dan bisa ditanggapi langsung oleh kelompok lain	(Tournament) dan karakteristik ke-2 (TGT)
9. Guru mengarahkan siswa untuk merangkum kesimpulan.		✓ Langkah ke-4 kooperatif dan karakteristik ke 3 (TGT)
10. Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.	lalu Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.	

--	--	--

**O. Sumber Belajar**

1. Buku Siswa: Matematika Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017 Kurikulum 2013 Kemendikbud.
2. Buku Guru: Matematika Kelas VII Edisi Revisi 2017 Kurikulum 2013 Kemendikbud.
3. Contoh peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan himpunan

**P. Media Pembelajaran**

Lembar Kerja Siswa (LKS).

**Q. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

**Deskripsi Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	Keteranga
<b>Pendahuluan ( 12 Menit )</b>		
<b>Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan Memotivas Siswa</b>		
Orientasi		
4. Guru menyapa peserta didik, memberi salam, dan berdoa.	✓ Menjawab salam dari guru dan berdo'a menurut keyakinan masing masing.	
5. Guru mengecek kehadiran peserta didik.	✓ Menyampaikan Kehadiran	
6. Guru mengecek kesiapan peserta didik	✓ Mendengarkan penjelasan guru	

<p>Apersepsi</p> <p>4. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya (apersepsi) tentang himpunan.</p> <p>5. Guru memotivasi siswa dengan memberi contoh tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan.</p> <p>6. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh</p> <p>Motivasi</p> <p>3. Guru memberikan gambaran tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari</p> <p>4. Apabila materi/tema kegiatan ini dikerjakan dengan baik maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang pengertian himpunan dan macam macam himpunan</p>	<p>✓ Mengajukan pertanyaan</p> <p>✓ Mendengarkan penjelasan guru</p>	<p>Langkah ke-1 dan 2 saintifik (mengamati) (menanya) Dan karakteristik ke-1 (TGT)</p>
<p><b>Kegiatan Inti 60 Menit</b></p> <p><b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b></p>		
<p>12. Guru menyajikan pembelajaran secara singkat</p> <p>13. Guru memberikan kesempatan</p>	<p>✓ Mendengarkan dan mencatat</p> <p>✓ Mengajukan pertanyaan</p>	<p>✓ Langkah ke-1 dan 2 saintifik</p> <p>✓ Langkah ke-3</p>

<p>kepada siswa untuk bertanya</p> <p>14. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan temannya. Jika tidak ada siswa yang bisa menjawab maka guru yang menjelaskan</p>	<p>✓ Menjawab pertanyaan</p>	<p>saintifik dan langkah ke-4 (TGT) dan langkah ke-1 kooperatif</p>
<p><b>Fase 3: Membentuk kelompok kelompok belajar.</b></p>		
<p>15. Guru membagi siswa ke dalam kelompok kelompok (<i>Teams</i>) yang heterogen</p>	<p>✓ Mengambil tempat sesuai Kelompoknya</p>	<p>✓ Langkah ke-1 (TGT) karakteristik ke-1 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik</p>
<p><b>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b></p>		
<p>16. Guru Membagikan Lembar kerja siswa (LKS ) kepada setiap kelompok</p> <p>17. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.</p> <p>18. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat</p>	<p>✓ Mengambil (LKS) yang dibagikan</p> <p>✓ Membaca dan memahami masalah kontekstual yang ada pada buku siswa dan LKS serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami</p> <p>✓ Menyelesaikan LKS Secara individu</p>	<p>✓ Langkah ke-1 TGT Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-3saintifik</p> <p>✓ Langkah ke-2 kooperatif dan langkah ke—</p>

<p>menyelesaikan masalah yang terdapat pada (LKS )</p> <p>19. Setelah menyelesaikan ( LKS ), siswa diberi kesempatan untuk mendiskusikan dan membandikan jawaban teman kelompoknya</p>	<p>✓ Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya</p>	<p>1 dan 2(TGT) dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-2(TGT) Dan langkah ke-4 saintifik</p>
<p><b>Fase 5 : Evaluasi</b></p>		
<p>20. Guru membentuk tim baru yang terdiri dari siswa-siswa yang perkemampuan sama yang diambil dari masing-masing kelompok dan menjelaskan aturan main dalam turnamen</p> <p>21. Guru mempersiapkan box yaitu box yang berisikan soal</p>	<p>✓ Setiap siswa di dalam kelompok masing-masing mengambil soal dalam box.</p> <p>✓ Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung dijawab dan bisa ditanggapi langsung oleh</p>	<p>✓ Langkah ke 1 (TGT) dan karakteristik ke-1 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Langkah ke 1 question box Langkah ke-2 (TGT) dan Langkah ke-4 kooperatif</p> <p>✓ Langkah ke-4 (TGT) dan Langkah ke 3 kooperatif dan langkah k-2</p>

<p>22. Kelompok yang mengoleksi bintang banyak maka secara otomatis nilai yang diperolehnya makin baik. Sebaliknya kelompok yang memperoleh bintang sedikit maka kelompok tersebut nilainya relatif kecil.</p>	<p>kelompok lain ✓ Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.</p>	<p>question box ✓ Langkah ke-3 kooperatif dan langkah ke-3(TGT) dan langkah ke-3 question box</p>
<p><b>Kegiatan Akhir 8 ( Menit)</b> <b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b></p>		
<p>4. Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan 5. Guru mengarahkan siswa untuk merangkum kesimpulan. 6. Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.</p>	<p>✓ Mendapatkan penghargaan dan merangkum kesimpulan yang diperoleh ✓ Menjawab salam</p>	<p>✓ Langkah ke -3 (TGT) Langkah ke-6 question box dan langkah ke 4 kooperatif dan langkah ke 5-6 question box</p>

## R. Penilaian

### 1. Sikap spiriptual dan sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Conroh Butir Intrumen	Waktu Pelaksanaan
1	Observasi	Lembar Observasi	Terlampir	Saat Pembelajaran Berlangsung

### 2. Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan
1	Tes Tertulis	Uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung

2018

Bulukumba,

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Isfawati, S.Pd.

Muh. Jusman S

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SMP Negeri 20 Bulukumba  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas : VII  
Semester : I (satu)  
Pokok Bahasan : Himpunan  
Alokasi Waktu : 3 x 40 menit (pertemuan IV)

**S. Kompetensi Inti**

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.

KI 3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

KI 4: 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.

**T. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

No	Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian kompetensi
1	3.6Menjelaskan materi himpunan	3.6.3 Menyelesaikan operasi pada himpunan dan komplemen himpunan

#### U. Tujuan Pembelajaran

Setelah melalui pengamatan, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasilnya diharapkan peserta didik dapat :

1. Bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Serius dalam mengikuti pembelajaran matematika.
3. Memiliki rasa ingin tahu yang ditandai dengan bertanya selama proses pembelajaran.
4. Berani presentasi didepan kelas dari hasil kerja kelompoknya.
5. Menentukan bentuk setara (ekuivalen) materi himpunan
6. Menggunakan bentuk setara (ekuivalen) untuk menyelesaikan masalah himpunan

#### V. Materi Pembelajaran

1. Bentuk setara (ekuivalen) himpunan
2. Jenis-jenis himpunan

#### W. Model / Pendekatan Pembelajaran

Model : Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT)

Pendekatan : Saintifik (*scientific*).

#### Langkah-langkah pendekatan saintifik

Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Keterangan
<b>Mengamati</b>		
7. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya tentang himpunan dan memotivasi siswa dengan memberi contoh	✓ Mendengarkan penjelasan guru ✓ Memahami masalah yang disampaikan oleh guru	✓ Langkah ke2- (TGT) presentasi dikelas dan Langkah ke-1 kooperatif(

<p>tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan</p> <p>8. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh</p> <p>9. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa</p>		<p>Penjelasan Materi)</p> <p>✓ Karakteristik ke-1 kooperatif</p>
<b>Menanya</b>		
<p>5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang disampaikan</p> <p>6. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang belum dipahami</p>	<p>✓ Siswa mengajukan pertanyaan</p> <p>✓ Siswa mengajukan pertanyaan</p>	
<b>Mengumpulkan informasi</b>		
<p>7. Guru membagikan siswa kedalam kelompok-kelompok <i>teams</i> yang</p>	<p>✓ Bergabung dengan teman kelompoknya</p>	<p>✓ Langkah ke-2 (TGT) ( Tim)</p>

heterogen		
8. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) kepada setiap kelompok	✓ Siswa mengambil LKS Secara berkelompok	
9. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada LKS siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.	✓ Membaca dan memahami petunjuk pada LKS	✓ Langkah ke-1 kooperatif( Penjelasan materi) ✓ Langkah ke-2 (TGT) (tim)
<b>Menalar/Mengasosiasikan</b>		
3. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan masalah yang terdapat pada LKS secara berkelompok	✓ Menyelesaikan LKS Secara individu	✓ Langkah ke-2 kooperatif( belajar kelompok)dan n langkah ke-3 TGT) (Game)
<b>Mengkomunikasikan</b>		
11. Guru memberi kesempatan untuk mendiskusikan dan	✓ Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan	✓ Karakteristik ke-3dan 4 kooperatif

<p>memandikan jawaban teman kelompoknya</p> <p>12. Guru memilih siswa perwakilan kelompok yang akan mengambil soal dalam box.</p> <p>13. Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan</p> <p>14. Guru mengarahkan siswa untuk merangkum kesimpulan.</p> <p>15. Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.</p>	<p>teman kelompoknya</p> <p>✓ Setiap perwakilan siswa di dalam kelompok mengambil soal dalam box. Dan Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung dijawab dan bisa ditanggapi langsung oleh kelompok lain lalu Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.</p>	<p>(kemauan untuk bekerjasama) dan langkah ke-2 (TGT)</p> <p>✓ Langkah ke-3 kooperatif dan langkah ke 4 (TGT) (Tournament) dan karakteristik ke-2 (TGT)</p> <p>✓ Langkah ke-4 kooperatif dan karakteristik ke 3 (TGT)</p>
--	---	---

## X. Sumber Belajar

1. Buku Siswa: Matematika Kelas VII Semester 1 Edisi Revisi 2017 Kurikulum 2013 Kemendikbud.

2. Buku Guru: Matematika Kelas VII Edisi Revisi 2017 Kurikulum 2013 Kemendikbud.
3. Contoh peristiwa sehari-hari yang berhubungan dengan himpunan

**Y. Media Pembelajaran**

Lembar Kerja Siswa (LKS).

**Z. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran**

**Deskripsi Kegiatan Pembelajaran**

Kegiatan guru	Kegiatan Siswa	Keteranga
<b>Pendahuluan</b> <b>Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan Memotivas Siswa</b>		
Orientasi 7. Guru menyapa peserta didik, memberi salam, dan berdoa. 8. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 9. Guru mengecek kesiapan peserta didik.	✓ Menjawab salam dari guru dan berdo'a menurut keyakinan masing masing. ✓ Menyampaikan Kehadiran ✓ Mendengarkan penjelasan guru	

<p>Apersepsi</p> <p>7. Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya (apersepsi) tentang himpunan.</p> <p>8. Guru memotivasi siswa dengan memberi contoh tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan.</p> <p>9. Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh</p> <p>Motivasi</p> <p>5. Guru memberikan gambaran tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari</p> <p>6. Apabila materi/tema kegiatan ini dikerjakan dengan baik maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang pengertian himpunan dan macam macam himpunan.</p>	<p>✓ Mengajukan pertanyaan</p> <p>✓ Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>✓ Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>✓ Mendengarkan penjelasan guru</p> <p>✓ Mendengarkan penjelasan guru</p>	<p>Langkah ke-1 dan 2 saintifik (mengamati) (menanya)</p> <p>Dan karakteristik ke-1 (TGT)</p>
<p><b>Kegiatan Inti</b></p> <p><b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b></p>		
<p>23. Guru menyajikan pembelajaran secara singkat</p>	<p>✓ Mendengarkan dan mencatat</p>	<p>✓ Langkah ke-1 dan 2 saintifik</p>

24. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya	✓ Mengajukan pertanyaan	✓ Langkah ke-3 saintifik dan
25. Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan temannya. Jika tidak ada siswa yang bisa menjawab maka guru yang menjelaskan	✓ Menjawab pertanyaan	langkah ke-4 (TGT) dan langkah ke-1 kooperatif
<b>Fase 3: Membentuk kelompok kelompok belajar.</b>		
26. Guru membagi siswa ke dalam kelompok kelompok ( <i>Teams</i> ) yang heterogen	✓ Mengambil tempat sesuai Kelompoknya	✓ Langkah ke-1 (TGT) karakteristik ke-1 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik
<b>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>		
27. Guru Membagikan Lembar kerja siswa (LKS ) kepada setiap kelompok	✓ Mengambil (LKS) yang dibagikan	✓ Langkah ke-1 TGT Karakteristik ke-3 kooperatif dan
28. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.	✓ Membaca dan memahami masalah kontekstual yang ada pada buku siswa dan LKS serta mengajukan pertanyaan tentang hal yang belum dipahami	langkah ke-3 saintifik ✓ Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-3saintifik
29. Guru memberikan kesempatan	✓ Menyelesaikan LKS	✓ Langkah ke-2

<p>kepada siswa untuk dapat menyelesaikan masalah yang terdapat pada (LKS )</p> <p>30. Setelah menyelesaikan ( LKS ), siswa diberi kesempatan untuk mendiskusikan dan membandikan jawaban teman kelompoknya</p>	<p>Secara individu</p> <p>✓ Membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman kelompoknya</p>	<p>kooperatif dan langkah ke— 1 dan 2(TGT) dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Karakteristik ke-3 kooperatif dan langkah ke-2(TGT) Dan langkah ke-4 saintifik</p>
<p><b>Fase 5 : Evaluasi</b></p>		
<p>31. Guru membentuk tim baru yang terdiri dari siswa-siswa yang perkemampuan sama yang diambil dari masing-masing kelompok dan menjelaskan aturan main dalam turnamen</p> <p>32. Guru mempersiapkan box yaitu box yang berisikan soal</p>	<p>✓ Setiap siswa di dalam kelompok masing-masing mengambil soal dalam box.</p> <p>✓ Setiap soal yang telah diambil oleh salah satu kelompok langsung</p>	<p>✓ Langkah ke 1 (TGT) dan karakteristik ke-1 kooperatif dan langkah ke-3 saintifik</p> <p>✓ Langkah ke 1 question box Langkah ke-2 (TGT) dan Langkah ke-4 kooperatif</p> <p>✓ Langkah ke-4 (TGT) dan Langkah ke 3</p>

<p>33. Kelompok yang mengoleksi bintang banyak maka secara otomatis nilai yang diperolehnya makin baik. Sebaliknya kelompok yang memperoleh bintang sedikit maka kelompok tersebut nilainya relatif kecil.</p>	<p>dijawab dan bisa ditanggapi langsung oleh kelompok lain</p> <p>✓ Kelompok yang mampu menanggapi soal dengan benar dan logis berhak mendapat bintang.</p>	<p>kooperatif dan langkah k-2 question box</p> <p>✓ Langkah ke-3 kooperatif dan langkah ke-3(TGT) dan langkah ke-3 question box</p>
<p><b>Kegiatan Akhir</b> <b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b></p>		
<p>7. Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan</p> <p>8. Guru mengarahkan siswa untuk merangkum kesimpulan.</p> <p>9. Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.</p>	<p>✓ Mendapatkan penghargaan dan merangkum kesimpulan yang diperoleh</p> <p>✓ Menjawab salam</p>	<p>✓ Langkah ke -3 (TGT)</p> <p>Langkah ke-6 question box dan langkah ke 4 kooperatif dan langkah ke 5-6 question box</p>

**AA. Penilaian**

1. Sikap spiriptual dan sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Conroh Butir Intrumen	Waktu Pelaksanaan
1	Observasi	Lembar Observasi	Terlampir	Saat Pembelajaran Berlangsung

2. Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan
1	Tes Tertulis	Uraian	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung

2018

Bulukumba,

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran

Mahasiswa

Isfawati, S.Pd.

Muh. Jusman S

**LEMBAR KERJA KELOMPOK (LKK)  
MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)**

**Lembar Kegiatan Siswa 1**

Kompetensi Dasar : 3.6 Menjelaskan materi himpunan dan penyelesaiannya.

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan  
himpunan

Indikator : 3.6.3 Mengetahui konsep himpunan dan macam-macam  
himpunan

4.6.2 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan  
konsep himpunan dan macam-macam himpunan

**Nama kelompok:**

1

2

3

4.

Ayo kerjakan soal dibawah  
dengan teman kelompok masing-  
masing

1. Di antara kumpulan berikut ini, manakaha yang termasuk himpunan dan yang bukan himpunan, berikan alasan kalian

- a. Kumpulan binatang yang berkaki dua
- b. Kumpulan siswa yang cerdas

Jawab

:

.....  
.....

2. Tuliskan anggota dari himpunan berikut:

- a. Himpunan bilangan asli kurang dari 10
- b. Himpunan kendaraan roda empat

Jawab:

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

3. Tulislah anggota-anggota dari himpunan berikut:

- a.  $A = \{\text{bilangan asli yang kurang dari } 10\}$
- b.  $B = \{\text{bilangan prima yang genap}\}$

Jawab

4. Diketahui  $A = \{\text{bilangan ganjil yang habis dibagi 3 dan kurang dari 30}\}$ . Nyatakan himpunan A dengan notasi pembentuk himpunan!

Jawab : .....

.....

5. Diketahui  $D = \{\text{bilangan genap yang habis dibagi 4 dan kurang dari 40}\}$ . Nyatakan himpunan D dengan notasi pembentuk himpunan!

Jawab

.....

Jika sudah dikerjakan LKK nya...

Ayo kita bermain games



**LEMBAR KERJA KELOMPOK (LKK)  
MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)**

**Lembar Kegiatan Siswa 2**

Kompetensi Dasar : 3.6 Menjelaskan himpunan dan penyelesaiannya

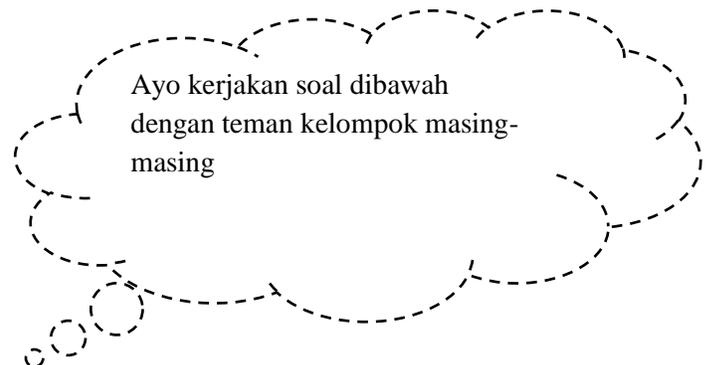
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan  
himpunan

Indikator : 3.6.3 Menyatakan himpunan dan diagram ven

4.6.2 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan  
dengan pernyataan himpunan dan diagram venn

**Nama kelompok:**

- 1
- 2
- 3
- 4.



1. Tentukan himpunan semesta yang mungkin dari  $A = \{1,3,5,7\}$

Jawab : .....

2. Nyatakan dari diagram venn dari himpunan  $S = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$  himpunan  $A = \{1,2,3\}$  dan  $B = \{4,5,6\}$

Jawab : .....

3. Nyatakan dari diagram venn dari himpunan  $S = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$  himpunan  $A = \{1,2,3\}$  dan  $B = \{1,2,3,4,5,6\}$

Jawab : .....

4. Tentukan pernyataan dari pernyataan berikut

a.  $\{\}$

b.  $\{1,4,7,10,13,16,19,\dots,31,34,37,40\}$

Jawab : .....

5. Nyatakan himpunan {bilangan kuadrat kurang dari 100 yang ganjil}

Jawab : .....

**LEMBAR KERJA KELOMPOK (LKK)  
MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)**

**Lembar Kegiatan Siswa 3**

Kompetensi Dasar : 3.6 Menjelaskan materi himpunan

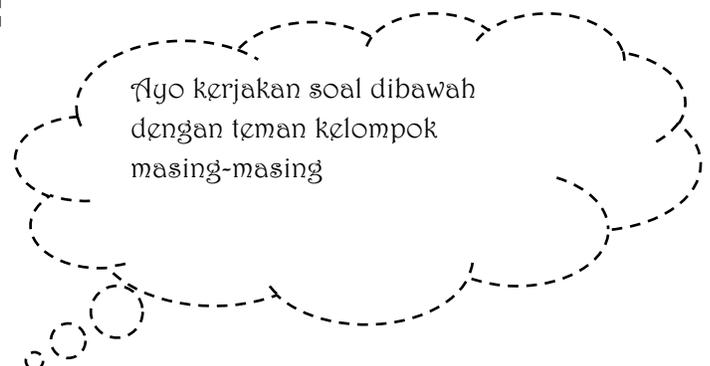
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan himpunan

Indikator : 3.6.3 Menyelesaikan himpunan bagian, kosong, semesta dan hubungan antar himpunan

4.6.2 Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan himpunan bagian, kosong, semesta dan hubungan antar himpunan

**Nama kelompok:**

- 1
- 2
- 3
- 4.



1. Tentukan semua himpunan bagian dari  $A = \{a,b,c\}$

Jawab : .....

2. Tentukan banyak anggotanya himpunan A dan B berikut:

$$A = \{2,4,6,8,10\}$$

$$B = \{1,3,5,7,\dots,27,29\}$$

Jawab : .....

3. Tentukan benar atau salah pernyataan berikut ini:

$$\{1,2,3\} \text{ bagian dari } \{-1,0,1,2,3\}$$

Jawab : .....

4. Diberikan himpunan  $P = \{x \mid x \text{ bilangan asli}, 0 < x < 10\}$

$Q = \{x \mid x \text{ bilangan asli}, 0 < x < 6\}$ . Periksa apakah P adalah himpunan bagian dari Q

Jawab : .....

5. Tentukan semua himpunan bagian dari  $Y = \{\text{bilangan prima lebih dari 6 dan kurang dari 25}\}$  yang memiliki

a. Dua anggota

b. Tiga anggota

Jawab : .....

**LEMBAR KERJA KELOMPOK (LKK)  
MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)**

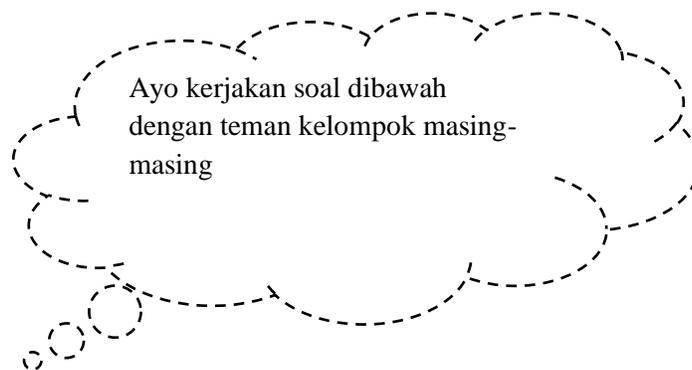
**Lembar Kegiatan Siswa 1**

Kompetensi Dasar : 3.6 Menjelaskan materi himpunan

Indikator : 3.6.3 Menyelesaikan operasi pada himpunan dan  
komplemen himpunan

**Nama kelompok:**

- 1
- 2
- 3
- 4.



1. Nyatakan himpunan-himpunan berikut dengan mendaftar anggota-anggotanya
  - a.  $P = \{\text{bilangan cacah ganjil kurang dari } 20\}$
  - b.  $Q = \{\text{bilangan prima antara } 50 \text{ dan } 80\}$

Jawab : .....

2. Sebutkan tiga himpunan semesta dari himpunan-himpunan berikut
  - a.  $K = \{2,3,5,7\}$
  - b.  $M = \{\text{sapi,kerbau,kambing}\}$

Jawab : .....

3. Apakah setiap pasangan himpunan ini sama atau tidak, berikan alasannya
  - a.  $A = \{12\}$  dan  $B = \{\{1\}\}$
  - b.  $B = X = \{m,n,o,p\}$  dan  $Y = \{m,o,p,n\}$

Jawab : .....

4. Jika A adalah semua himpunan bilangan bulat positif yang membagi habis bilangan 2015, tentukan banyak himpunan bagian dari A yang tidak kosong!

Jawab : .....

5. Diketahui P adalah himpunan siswa di kelasmu yang mempunyai adik, nyatakanlah P dengan mendaftar anggotanya, dan Q adalah himpunan siswa dikelasmu yang mempunyai kakak, nyatakanlah Q dengan mendaftar anggotanya. Nyatakanlah himpunan P dan Q dalam suatu diagram venn!

Jawab : .....

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

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA TERHADAP PELAKSANAAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES  
TOURNAMENT (TGT)* BERBANTUAN MEDIA *QUESTION BOX***

---

**Nama Sekolah** : SMP Negeri 20 Bulukumba

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas/ Semester** : VII/1 (Satu)

**Pokok Bahasan** : Himpunan

**Pertemuan Ke-** : 1

**Petunjuk pengisian:**

Amatilah yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Kemudian isilah lembar pengamatan dengan proses 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 (kerja sama) dalam kelompok dilaksanakan.
3. Pengamat memberikan kode/cek ( $\surd$ ) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa

**Aspek yang diamati**

- 1) Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran
- 2) Siswa yang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika
- 3) Siswa yang memperhatikan pembahasan saat pembelajaran berlangsung

- 4) Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pembelajaran
- 5) Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru
- 6) Siswa yang meminta bimbingan kepada guru dalam menyelesaikan tugas atau LKS
- 7) Siswa yang aktif dalam membantu anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas atau LKS
- 8) Siswa yang dapat membenarkan pekerjaan kelompok lain
- 9) Siswa yang menyelesaikan tugas atau LKS yang diberikan guru
- 10) Siswa yang mengajukan diri untuk menyelesaikan soal dipapan tulis
- 11) Siswa yang mengajukan pertanyaan, tanggapan, dan komentar terhadap pekerjaan temannya
- 12) Siswa dalam kelompok yang memperoleh poin terbanyak.

**Tabel Aspek**

Kelompok	Nama Siswa	Aspek yang diamati							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1</b>	1.								
	2.								
	3.								
	4.								
<b>2</b>	1.								
	2.								
	3.								
	4.								
<b>3</b>	1.								
	2.								
	3.								

	4.									
<b>4</b>	1.									
	2.									
	3.									
	4.									
<b>5</b>	1.									
	2.									
	3.									
	4.									
<b>6</b>	1.									
	2.									
	3.									
	4.									
<b>7</b>	1.									
	2.									
	3.									
	4.									
<b>8</b>	1.									
	2.									
	3.									
	4.									

Bulukumba 2018

Observer

(.....)

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PELAKSANAAN  
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES  
TOURNAMET* (TGT) BERBANTUAN MEDIA *QUESTION BOX***

Nama :

NIM :

Kelas :

A. Tujuan

A. Tujuan

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

B. Petunjuk

Berilah tanda (√) pada kolom pilihan yang sesuai dan berikan penjelasan terhadap pertanyaan yang diberikan pada tempat yang disediakan

C. Skala

No	Uraian	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru ? Alasan :		

2	<p>Apakah anda semakin percaya diri untuk belajar matematika setelah proses pembelajaran ini ?</p> <p>Alasan :</p>		
3	<p>Apakah dengan model pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru anda merasa bisa berbagi ilmu dengan teman yang lain ?</p> <p>Alasan :</p>		
4	<p>Apakah anda merasa lebih mudah mengerjakan soal-soal matematika setelah guru menerapkan model pembelajaran ?</p> <p>Alasan :</p>		
5	<p>Apakah anda lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan melalui pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru ?</p> <p>Alasan :</p>		
6	<p>Apakah pembelajaran matematika dengan model yang telah diterapkan oleh guru membuat anda menjadi siswa yang aktif dalam proses pembelajaran ?</p>		

	Alasan :		
7	Apakah anda merasa ada kemajuan setelah anda mengikuti pembelajaran matematika dengan model pembelajaran yang telah diterapkan oleh guru ? Alasan :		
8	Apakah anda merasa setuju jika dalam pembelajaran matematika selanjutnya diterapkan model yang telah diterapkan oleh guru ? Alasan :		

D. Saran

.....

.....

.....

.....

.....

## LEMBAR OBSERVASI KEGIATAN GURU

### (KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN)

---

---

Nama Sekolah : SMP Negeri 20 Bulukumba

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII / 1 (Satu)

Pokok Bahasan : Himpunan

Hari/Tanggal :

Pertemuan Ke : 1

#### Petunjuk Pengisian

Amatilah aktivitas guru selama proses pembelajaran dilakukan kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamat dalam melakukan pengamatan duduk ditempat yang memungkinkan dapat melihat dengan objek yang diamati (aktivitas guru dalam pembelajaran)
2. Pengamatan dilakukan sejak proses belajar mengajar berlangsung
3. Pengamat melakukan pengamatan aktivitas guru dalam pembelajaran kemudian 3 menit berikutnya pengamat memberi nilai sesuai dengan kategori hasil pengamatan.
4. Kategori hasil pengamatan secara jelas dinyatakan dengan skala penilaian sebagai berikut:

1 = Kurang Sekali

2 = Kurang

3 = Baik

4 = Sangat Baik

ASPEK YANG DIAMATI	POIN				Keterangan
	1	2	3	4	
<b>Pendahuluan</b>					
<b>Fase 1 : Menyampaikan Tujuan dan Memotivas Siswa</b>					
<b>Orientasi.</b>					
Guru menyapa peserta didik, memberi salam, dan berdoa.					
Guru mengecek kehadiran peserta didik.					
Guru mengecek kesiapan peserta didik.					
<b>Apersepsi</b>					
Guru mengingatkan kembali materi sebelumnya (apersepsi) tentang himpunan.					
Guru memotivasi siswa dengan memberi contoh tentang hal-hal yang berkaitan dengan himpunan					
Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh					
<b>Motivasi</b>					
Guru memberikan gambaran tentang manfaat pembelajaran yang akan dipelajari					
<b>Kegiatan Inti</b>					
<b>Fase 2 : Menyajikan informasi</b>					
Guru menyajikan pembelajaran secara singkat					
Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya					
Guru meminta siswa untuk menjawab pertanyaan temannya. Jika tidak ada siswa					

yang bisa menjawab maka guru yang menjelaskan					
<b>Fase 3 : Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar</b>					
Membagi siswa ke dalam kelompok kelompok ( <i>Teams</i> ) yang heterogen					
<b>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</b>					
Guru Membagikan Lembar kerja siswa (LKS ) kepada setiap kelompok					
Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca dan memahami petunjuk pada buku siswa kemudian memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya terkait hal-hal yang yang belum dipahami, jika ada siswa yang bertanya maka guru akan menjawab.					
Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat menyelesaikan masalah yang ada di LKS					
Guru memberi kesempatan untuk mendiskusikan dan membandikan jawaban teman kelompoknya					
<b>Fase 5 : Evaluasi</b>					
Membentuk tim baru yang terdiri dari siswa-siswa yang perkemampuan sama yang diambil dari masing-masing kelompok dan menjelaskan aturan main dalam turnamen					
Guru mempersiapkan box yaitu box yang berisikan soal					

<b>Kegiatan Akhir</b>					
<b>Fase 6 : Memberikan penghargaan</b>					
Guru membahas hasil turnamen, memperkenalkan kelompok terbaik, dan memberikan penghargaan					
Guru mengarahkan siswa untuk merangkum kesimpulan					
Guru Mengakhiri pembelajaran dengan salam.					
Rata-rata					

Bulukumba,

2018

Observasi

(.....)

### KISI-KISI INSTRUMEN TES

Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII/1 (Satu)
Pokok Bahasan	: Himpunan
Bentuk Soal	: Uraian

Standar Kompetensi : Menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam pemecahan masalah

Kompetensi dasar	Materi Pokok	Indikator	Bentuk Tes	Nomor Soal
<p>3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan</p> <p>4.4 Menyelesaikan masalah kontekstua; yang berkaitan dengan himpunan,</p>	Himpunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan</li> <li>• Mengubah masalah sehari-hari ke dalam bentuk himpunan</li> </ul>	Uraian	<p>1, 2 dan 3</p> <p>4 dan 5</p>

himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan				
---	--	--	--	--

## INSTRUMEN *PRE-TEST*

NAMA	:	
NIS	:	
KELAS	:	

Petunjuk :

1. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan teliti, jika ada soal yang kurang jelas, maka tanyakanlah!
2. Jawablah dengan mendahulukan soal yang dianggap lebih mudah!

---

---

### SOAL

1. Tulislah anggota himpunan roda empat
  - a. Anggota bilangan asli kurang dari 10
2. Nyatakanlah himpunan berikut dengan menggunakan notasi pembentuk himpunan  $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$
3. Tentukan semua himpunan bagian dari  $K = \{p,q,r,s,t\}$  yang memiliki Tiga anggota
4. Dalam suatu kelas terdapat 26 siswa gemar pelajaran matematika, 20 siswa gemar bahasa Indonesia, 10 siswa gemar keduanya dan 5 siswa tidak gemar keduanya. Gambar himpunan diatas dengan menggunakan diagram venn!
5. Dalam sebuah kelas terdapat 50 orang anak. Dari jumlah tersebut, 19 orang anak gemar berenang, 21 orang anak gemar bernyanyi, 19 orang anak gemar sepak takraw, 10 orang anak gemar berenang dan bernyanyi, 7 oang anak gemar bernyanyi dan sepak takraw, 6 orang anak gemar berenang dan sepak takraw, dan 4 orang anak gemar ketiga-tiganya.
  - a. Gambarlah himpunan diatas dengan menggunakan diagram venn!
  - b. Berapa banyak siswa yang tidak gemar ketiganya?

Selamat Bekerja



## INSTRUMEN *POST-TEST*

NAMA	:	
NIS	:	
KELAS	:	

Petunjuk :

1. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan teliti, jika ada soal yang kurang jelas, maka tanyakanlah!
2. Jawablah dengan mendahulukan soal yang dianggap lebih mudah!

---

---

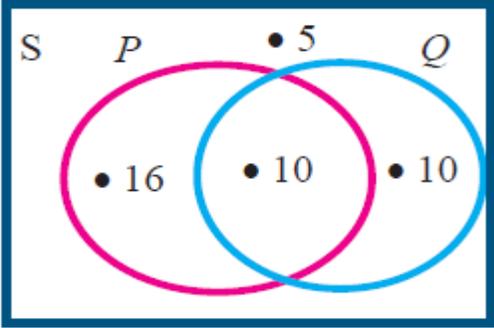
### SOAL

1. Tulislah anggota dari himpunan roda empat
2. Nyatakanlah himpunan berikut dengan menggunakan notasi pembentuk himpunan  $\{1,2,3,4,5,6,7, \}$
3. Tentukan semua himpunan bagian dari  $K = \{p,q,r,s,t\}$  yang memiliki Dua anggota
4. Dalam suatu kelas terdapat 26 siswa gemar pelajaran matematika, 20 siswa gemar bahasa Indonesia, 10 siswa gemar keduanya dan 5 siswa tidak gemar keduanya. Hitunglah banyaknya siswa dalam kelas tersebut!
5. Dalam sebuah kelas terdapat 50 orang anak. Dari jumlah tersebut, 19 orang anak gemar berenang, 21 orang anak gemar bernyanyi, 19 orang anak gemar sepak takraw, 10 orang anak gemar berenang dan bernyanyi, 7 oang anak gemar bernyanyi dan sepak takraw, 6 orang anak gemar berenang dan sepak takraw, dan 4 orang anak gemar ketiga-tiganya.
  - a. Gambarlah himpunan diatas dengan menggunakan diagram venn!
  - b. Berapa banyak siswa yang tidak gemar ketiganya

**KUNCI JAWABAN DAN RUBRIK PENSKORAN INSTRUMEN *PRE-TEST***

No	Alternatif/Kunci Penyelesaian Soal	Skor
1.	<p>Tulislah anggota dari himpunan berikut:</p> <p>Anggota bilangan asli kurang dari 10</p> <p>Jawab:</p> <p>Diketahui:</p> <p>Anggota bilangan asli kurang dari 10</p> <p>Ditanyakan: Anggota himpunan?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Anggota bilangan asli kurang dari 10 yaitu: {1,2,3,4,5,6,7,8,9}</p>	<p align="center">2</p> <p align="center">3</p> <p align="center">10</p>
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>
2	<p>Nyatakanlah himpunan berikut dengan menggunakan notasi pembentuk himpunan {1,2,3,4,5,6,7,8,9}</p> <p>Jawab:</p> <p>Diketahui:</p> <p>{1,2,3,4,5,6,7,8,9}</p> <p>Ditanyakan: Menyatakan himpunan dengan notasi sigma?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>{1,2,3,4,5,6,7,8,9}</p> <p>Notasi sigma dari himpunan diatas yaitu <math>\{x x &lt; 10, x \in \text{bilangan asli kurang dari } 10\}</math></p>	<p align="center">2</p> <p align="center">3</p> <p align="center">10</p>
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>

<p><b>3</b></p>	<p>Tentukan semua himpunan bagian dari <math>K = \{p,q,r,s,t\}</math> yang memiliki</p> <p>Tiga anggota</p> <p>Jawab:</p> <p>Diketahui: <math>K = \{p,q,r,s,t\}</math></p> <p>Ditanyakan:</p> <p>himpunan yang memiliki tiga anggota</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Tiga anggota</p> <p><math>\{p,q,r\}, \{p,q,s\}, \{p,q,t\}, \{p,r,s\}, \{p,r,t\}, \{p,s,t\},</math>  <math>\{q,r,s\}, \{q,r,t\}, \{r,s,t\}</math></p>	<p><b>2</b></p> <p><b>3</b></p> <p><b>15</b></p>
<p><b>Jumlah</b></p>		<p><b>20</b></p>
<p><b>4</b></p>	<p>Dalam suatu kelas terdapat 26 siswa gemar pelajaran matematika, 20 siswa gemar bahasa Indonesia, 10 siswa gemar keduanya dan 5 siswa tidak gemar keduanya.</p> <p>Gambar himpunan diatas dengan menggunakan diagram venn</p> <p>Jawab:</p> <p>Diketahui: 26 siswa gemar matematika</p> <p>20 siswa gemar bahasa Indonesia</p> <p>10 siswa gemar keduanya</p> <p>5 siswa tidak gemar keduanya</p>	<p><b>2</b></p>

	<p>Ditanyakan:</p> <p>Gambar himpunan diatas dengan menggunakan diagram venn</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Gambar diagram venn</p>  <p>P adalah himpunan siswa gemar matematika</p> <p>Q adalah himpunan siswa gemar bahasa Indonesia</p> <p>Banyaknya siswa dalam kelas tersebut adalah:</p> $16 + 10 + 10 + 5 = 41$ <p>Jadi banyaknya siswa dalam kelas tersebut adalah 41 orang</p>	<p>3</p> <p>20</p>
	<b>Jumlah</b>	<b>25</b>
<p><b>5</b></p>	<p>Dalam sebuah kelas terdapat 50 orang anak. Dari jumlah tersebut, 19 orang anak gemar berenang, 21 orang anak gemar bernyanyi, 19 orang anak gemar sepak takraw, 10</p>	

orang anak gemar berenang dan bernyanyi, 7 orang anak gemar bernyanyi dan sepak takraw, 6 orang anak gemar berenang dan sepak takraw, dan 4 orang anak gemar ketiganya.

- a. Gambarlah himpunan diatas dengan menggunakan diagram venn
- b. Berapa banyak siswa yang tidak gemar ketiganya

2

Diketahui:

A adalah himpunan anak yang gemar berenang

B adalah himpunan anak yang gemar bernyanyi

C adalah himpunan anak yang gemar sepak takraw

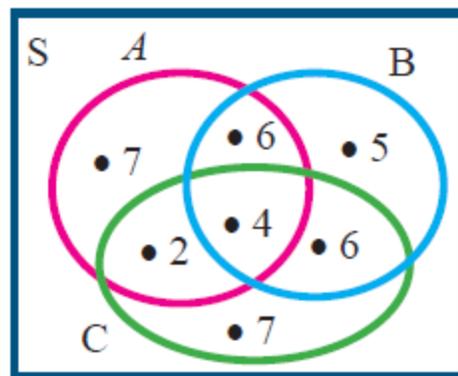
3

Ditanyakan:

- a. Gambarlah himpunan dengan menggunakan diagram venn
- b. Berapa banyak siswa yang tidak gemar ketiganya

Penyelesaian:

- a. Gambar diagram venn



10

- b. Banyaknya anak yang tidak gemar ketiganya

	adalah: $= 40 - (7 + 2 + 4 + 6 + 5 + 6 + 7)$ $= 40 - 37$ $= 3$	<b>10</b>
	<b>Jumlah</b>	<b>25</b>
	<b>Jumlah Skor</b>	<b>100</b>

**LEMBAR OBSERVASI  
KELOMPOK KONTROL (MODEL KONVENSIONAL)**

NO	KOMPONEN YANG DIAMATI	PERTEMUAN			
		1	2	3	4
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	39	37	39	40
2	Siswa yang fokus terhadap materi yang diajarkan	27	30	31	35
3	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan	9	7	10	10
4	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	8	7	9	10
5	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran	7	6	8	8
6	Siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal kelompok	22	22	23	24
7	Siswa yang dapat mengerjakan soal kelompok pada handout	22	22	23	24
8	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar	7	5	8	9
9	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain	3	2	6	6

Bulukumba      2018

Mahasiswa



Muh. Jusman.S

10536489214

**LEMBAR OBSERVASI**  
**KELOMPOK EKSPERIMEN (MODEL TGT)**

NO	KOMPONEN YANG DIAMATI	PERTEMUAN			
		1	2	3	4
1	Siswa yang hadir pada saat pembelajaran	39	37	39	40
2	Siswa yang fokus terhadap materi yang diajarkan	35	35	36	37
3	Siswa yang mengerti terhadap materi yang diajarkan	20	25	23	21
4	Siswa yang aktif pada saat pembahasan contoh soal	20	29	30	33
5	Siswa yang menjawab pada saat diajukan pertanyaan tentang materi pelajaran	7	6	8	8
6	Siswa yang mengisi langkah-langkah penyelesaian contoh soal	33	33	33	34
7	Siswa yang dapat mengerjakan soal pada handout	34	35	33	36
8	Siswa yang mengerjakan soal di papan tulis dengan benar	3	5	8	4
9	Siswa yang menanggapi jawaban dari siswa lain	3	2	6	6

Bulukumba 2018

Mahasiswa



Muh. Jusman.S

10536489214



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 Skripsi yang diajukan oleh saudara :

Nama : **Muh Jusman. S**  
Stambuk : 10536489214  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Dengan Judul : **Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba**

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. H. Djadir., M.Pd.**  
2. **Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd.**

Makassar, 14 Mei 2018

Sekretaris 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 : 1257/FKIP/SKR/A.II/V/1439/2018  
Lampiran : 1 (Satu) Lembar  
Hal : Permohonan Konsultasi Proposal

Kepada yang terhormat

1. Dr. H. Djadir, M.Pd.
2. Andi Mulawakkan Firdaus, S. Pd., M. Pd.

Di  
Makassar

*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Berdasarkan persetujuan Ketua Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar tanggal 14 Mei 2018, perihal seperti tersebut di atas, maka kami harapkan Bapak/Ibu memberikan bimbingan selama proses penyelesaian Proposal mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : MUH JUSMAN. S  
Stambuk : 10536 4892 14  
Tempat Tanggal Lahir : Jampang, 20 November 1995  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Proposal : **Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Question Box Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba**

Demikian disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*

Makassar, Mei 2018  
Dekan  
  
Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.  
NBM : 860.933



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

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**BERITA ACARA UJIAN PROPOSAL**

Pada hari ini .... Rabu ... Tanggal 5 pucaoidah 1439 H bertepatan tanggal ..19../..juli.....2018..M bertempat diruang minihall FKIP ..... kampus Universitas Muhammadiyah Makassar, telah dilaksanakan seminar Proposal Skripsi yang berjudul

Pengaruh Penerapan model kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Question Box Terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bukukumba.

Dari Mahasiswa :

Nama : Muh Jusman S  
 Stambuk/NIM : 10536409214  
 Jurusan : Pendidikan Matematika  
 Moderator : Erni Ekafitria Bahar S.Pd.,M.Pd.  
 Hasil Seminar : LAYAK DILANJUTKAN UNTUK PENELITIAN  
 Alamat/Telp : 085599111854

Dengan penjelasan sebagai berikut :

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

Disetujui

Penanggung I : Prof. H. M. Arif Tiro, M.Pd., M.Sc., PhD  
 Penanggung II : Motup, S.Pd., M.Pd.  
 Penanggung III : Andi Mulawaktan Firdaus, S.Pd., M.Pd.  
 Penanggung IV : Erni Ekafitria Bahar, S.Pd., M.Pd.

*(Handwritten signatures)*

Makassar 05 okt 20



Jurusan

Kantor : Al-Sultani Al-madani No. 254 (0411) 86  
 (0411) 86

*(Handwritten signature)*  
 Mukhlis, S.Pd., M.Pd.



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

Alamat Kantor : Jl Sultan Alauddin, No. 259 ☎ (0411) 860 132 Fax (0411) 860 132 Makassar 90221  
<http://www.fkip-umuhm.info>

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**LEMBAR PERBAIKAN SEMINAR PROPOSAL**

Nama : Muh Jusman.s

Nim : 10536489214

Prodi : Pendidikan matematika

Judul : Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games

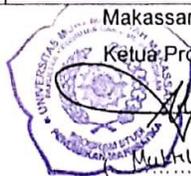
Tournament (TGT) Berbantuan Media question Box Terhadap

Hasil Belajar Matematika siswa kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba.

No	Dosen Penguji	Materi Perbaikan	Paraf
1	Prof. H.M. Arif Tiro. M.Pd.Msc.Phd	Rumusan Masalah Desain Penelitian Populasi dan sampel	
2	Mo'arif. S.Pd..M.Pd.	Isi buku panduan dan sesantunan	
3	Andi Hulawattan Firdaus S.Pd..M.Pd.	Latar belakang	
4	Erni Ekapitrio Bahar. S.Pd..M.Pd.	Latar belakang	

Makassar, 05 okt ..... 20..

Kelua. Prodi



Muhtilis. S.Pd..M.Pd.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Muh. Jusman S.  
 NIM : 10536 4892 14  
 PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
 JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba  
 PEMBIMBING I : I. Dr. H. Djadir, M.Pd.  
 II. Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	22-09-2018	Rumus masalah Manfaat Kerangka Pustaka → Hasil pend yg relevan	
2.	25-09-2018	Teknik pengumpulan data } Teknik analisis data }	
3.	26-09-2018	Analisis data & Hasil } Kesimpulan }	
4.	02-10-2018	Revisi	

Catatan :  
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan bimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 02 06 2018

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika  
  
Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM: 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : Muh Jusman. S  
STAMBUK : 10536 4892 14  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL SKRIPSI : Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba  
PEMBIMBING II : I. Dr. H. Djadir, M.Pd.  
II. Andi Mulawakkan Firdaus, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda..... Tangan
1.	24-09-2018	Perbaiki latar belakangnya Hasil penelitian relevan	
2.	26-09-2018	Analisis statistik deskriptif Perbaiki penulisannya	
3.	28-09-2018	Analisis data dan hasil Daftar pustaka Buatkan artikel	
4.	02-10-2018	Pendahuluan ACC Ujian.	

Catatan :  
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 02 *oket* 2018

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika



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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
LABORATORIUM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**KETERANGAN VALIDITAS**

Nomor: 299/319-LP.MAT/Val/IX/1440/2018

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

**Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 20 Bulukumba**

Oleh peneliti:

Nama : Muh Jusman S  
NIM : 10536 4892 14  
Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka perangkat pembelajaran yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

dan instrumen penelitian yang terdiri dari:

3. Tes Hasil Belajar Matematika
  4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
  5. Angket Respons Siswa
- dinyatakan telah memenuhi:

**Validitas Konstruk dan Validitas Isi**

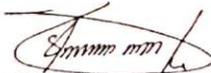
Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

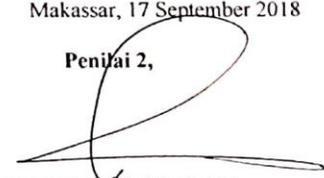
Makassar, 17 September 2018

Penilai 1,

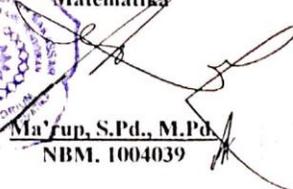
Tim Penilai

Penilai 2,

  
Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
Dosen Pendidikan Matematika

  
Mutmainnah, S.Pd., M.Pd.  
Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,  
Kepala Laboratorium Pembelajaran  
Matematika

  
  
Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
NBM. 1004039



**PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA**  
**KANTOR KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**  
Jln. Dr. Sutomo No.4 Telp. (0413) 85003 Bulukumba 92511

Bulukumba, 20 Agustus 2018

Nomor : 070-*Juz* /Kesbangpol/VIII/2018  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Rekomendasi

K e p a d a  
Yth. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan  
Terpadu Satu Pintu Kab.Bulukumba  
di-  
Jl.Kenari No.13 Bulukumba

Berdasarkan Surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 2054/Izn-5/C.4-VIII/VIII/37/2018 tanggal 14 Agustus 2018 Perihal Permohonan Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada Bapak/Ibu/Saudara (i) bahwa yang tersebut dibawah ini :

Nama : MUH. JUSMAN S  
Tempat/Tgl Lahir : Jampang, 20-11-1995  
No.Pokok : 10536 4892 14  
Jenis Kelamin : Laki - Laki  
Program Studi : Pend. Matematika  
Pekerjaan : Mahasiswa UNISMUH Makassar  
Alamat : Jalan Sultan Alauddin No.2 Makassar  
Hp. 085 399 111 854

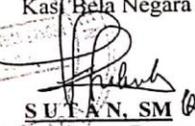
Bermaksud akan mengadakan Penelitian di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan, UPTD Kec. Kajang dan SMPN 20 Kabupaten Bulukumba dalam rangka penyusunan Skripsi dengan Judul:

“ PENGARUH PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN MEDIA QUESTION BOX TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 20 BULUKUMBA “

S e l a m a : Tmt. 18 Agustus s/d 18 Oktober 2018  
Pengikut/Ang. Team : Tidak ada

Sehubungan dengan hal tersebut diatas dianggap layak mendapatkan Surat Izin Penelitian.

Demikian disampaikan kepada saudara untuk dimaklumi dan bahan seperlunya.

An. KEPALA KANTOR  
Kas Bela Negara dan Kewasda  
  
SUTAN, SM  
Pangkat : Penata  
NIP : 19661003 199102 1 002

**Tembusan :**

1. Bupati Bulukumba (sebagai laporan)
2. FKPD Kab.Bulukumba
3. Ketua LP3M UNISMUH di Makassar
4. Peringgal



PEMERINTAH PROPINSI SULAWESI SELATAN  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SMP NEGERI 20 BULUKUMBA  
JLN. KALIMORO KECAMATAN KAJANG, KAB. BULUKUMBA



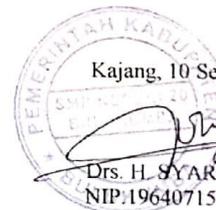
SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN  
NO. 016/42.02/SMP 20/TU-X/2018

Kepala UPT SMP Negeri 20 Bulukumba menerangkan bahwa:

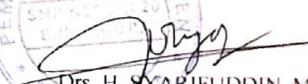
Nama : MUH. JUSMAN S.  
NIM : 10536 4892 14  
Jurusan : Pendidikan Matematika

Yang tersebut namanya di atas telah **melakukan penelitian** pada sekolah kami pada tanggal 18 Agustus 2018 sampai dengan 08 Oktober 2018, untuk memenuhi kebutuhan penulisan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Question Box terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 20 Bulukumba”**

Demikian Surat Keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kajang, 10 September 2018

  
Drs. H. SYARIFUDDIN, M.Si  
NIP.19640715 199003 1 015

## RIWAYAT HIDUP



Muh .Jusman.S Dilahirkan di Jampang pada tanggal 20 november 1995, dari pasangan Ayahanda Sutarman dan Ibunda Niing. Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 2002 di SD Negeri 338 Jampang dan tamat tahun 2008, tamat di SMP Negeri 20 Bulukumba tahun 2011, dan tamat di SMA Negeri 5 Bulukumba tahun 2014, pada tahun 2014, penulis melanjutkan pendidikan pada Program Strata Satu (SI) Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar dan selesai tahun 2018.