

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN  
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP  
MUHAMMADIYAH PURWOJATI**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk Memenuhi Salah Satu  
Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Oleh :**

**AFLAH ALQUDSI  
NIM. 1817407005**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI  
PURWOKERTO  
2022**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini, saya:

Nama : Aflah Alqudsi  
NIM : 1817407005  
Jenjang : S-1  
Jurusan : Tadris  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa Naskah Skripsi berjudul **“Implementasi Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati”** ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, bukan dibuatkan orang lain, bukan saduran, juga bukan terjemahan. Hal-hal yang bukan karya saya yang dikutip dalam skripsi ini, diberi tanda citasi dan ditunjuk dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan skripsi dan gelar akademik yang telah saya peroleh.

Purwokerto, 15 Juni 2022

Ag menyatakan,  
  
Aflah Alqudsi

1817407005



KEMENTERIAN AGAMA  
UIN PROF. K.H. SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Alamat: Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto 53126  
Telp. (0281) 635624 Fax: (0281) 636553, www.uinsaizu.ac.id

**PENGESAHAN**  
Skripsi Berjudul:

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MUHAMMADIYAH PURWOJATI**

Yang disusun oleh: Afiah Alqudsi, NIM: 1817407005, Jurusan Tadris, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada hari: Rabu, 13 Juli 2022 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada sidang Dewan Penguji Skripsi.

Purwokerto, 19 Juli 2022

Penguji I/Ketua Sidang/Pembimbing,

Penguji II/Seheraris Sidang,

  
Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd.,  
NIP. 19831110 200604 2 003

  
Heru Agni Setiaji, M.Pd.  
NIP. -

Penguji Utama,

  
Dr. Fajar Hardovono, S.Si., M.Sc.  
NIP. 19801215 200501 1 003

Mengetahui:

Ketua Jurusan Tadris,



## NOTA DINAS PEMBIMBING

Purwokerto, 27 Juni 2022

Hal : Pengajuan Munaqosyah Skripsi Sdr. Aflah Alqudsi  
Lampiran : 3 Eksemplar

Kepada Yth.  
Dekan FTIK UIN Prof. K.H.  
Saifuddin Zuhri Purwokerto  
di Purwokerto

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi, maka melalui surat ini saya sampaikan bahwa:

Nama : Aflah Alqudsi  
NIM : 1817407005  
Jurusan : Tadris  
Program Studi : Tadris Matematika  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul : Impelementasi Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammdiyah Purwojati.

Sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk dimunaqosyahkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Demikian atas perhatian Bapak, saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Pembimbing,



**Dr. Ifada Novikasari, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19831110 200604 2 003

## MOTTO

*“Carilah sebuah kesibukan yang tidak menyibukan”*

*“Lihatlah apa yang dikatakan jangan melihat siapa yang mengatakan”*



## **PERSEMBAHAN**

*Dengan penuh rasa syukur dan mengahrap ridlo  
Allah SWT, skripsi ini penulis Persembahkan untuk :  
Kedua orangtuaku, Bapak Khumaedi dan Ibu Tri Yunianti yang telah  
mengupayakan segalanya dan senantiasa mendo'akan dengan tulus  
kebaikan untukku.*

*Kakakku, Valid Zuhaeri yang telah memberikan dukungan, baik materi maupun  
non materi dan nasehat untukku.*

*Adik kecilku Alfi Afiah,  
yang telah memberikan semangat dan dukungan.*

*Semua dosen dan guru-guru dalam kehidupanku yang telah memberikan  
pengetahuan, pengalaman, serta pelajaran hidup yang berharga  
dan semoga kebaikan selalu menyertai disetiap langkah kalian.*

*Dan teman-teman seperjuangan.*



**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN  
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP  
MUHAMMADIYAH PURWOJATI**

**Oleh :  
Aflah Alqudsi  
NIM: 1817407005**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati. Salah satu faktor penyebabnya adalah pendekatan dalam mengajar. Maka salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), karena model pembelajaran ini menggabungkan akademik dengan sebuah permainan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT), untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati. Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* dengan desain *Nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 38 siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh kelas VIII yaitu kelas VIII A yang berjumlah 19 siswa dan kelas VIII B yang berjumlah 19 siswa. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan uji *N-Gain*. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh terhadap model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati. Dari hasil *N-Gain* menunjukkan *N-Gain* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol dimana kelas eksperimen mendapatkan nilai rata – rata *N-Gain* sebesar 0,454 yang dapat dikategorikan dengan kategori sedang, dan pada kelas kontrol mendapat nilai rata – rata *N-Gain* sebesar 0,133 yang dapat dikategorikan ke dalam kategori rendah.

**Kata Kunci :** *Teams Games Tournament* (TGT), Pemahaman Konsep Matematika, Matematika.

# **IMPLEMENTATION OF THE (TGT) LEARNING MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT TO IMPROVE THE ABILITY OF UNDERSTANDING MATHEMATICS CONCEPTS OF STUDENTS AT CLASS VIII SMP MUHAMMADIYAH PURWOJATI**

**By :**  
**Aflah Alqudsi**  
**NIM: 1817407005**

## **ABSTRACT**

This study is motivated by the low ability to understand mathematical concepts of 8<sup>th</sup> grade students at SMP Muhammadiyah Purwojati. One of the factors is the approach in teaching. So one approach that can be taken is to apply the Teams Games Tournament (TGT) learning model, because this learning model combines academics with a game. This study aims to determine the effect of the Teams Games Tournament (TGT) learning model to improve the ability to understand mathematical concepts of 8<sup>th</sup> grade students of SMP Muhammadiyah Purwojati. This research is a quasi-experimental study with a design Nonequivalent control group design. The population in this study were 38 students at class 8<sup>th</sup> SMP Muhammadiyah Purwojati. The sample in this study was all class VIII, namely class 8<sup>th</sup> A and class 8<sup>th</sup> B. The samples in this study were all class VIII, namely class 8<sup>th</sup> A which collected 19 students and class 8<sup>th</sup> B which collected 19 students. Data collection in this study used the N-Gain test. Based on the results of the analysis obtained, it can be concluded that there is an influence on the Teams Games Tournament (TGT) learning model to improve the understanding ability of class 8<sup>th</sup> students of SMP Muhammadiyah Purwojati. From the results of N-Gain, it shows that the N-Gain of the experimental class is higher than the control class where the experimental class gets an average N-Gain value of 0.454 which can be categorized as moderate, and the control class gets an average N-Gain value of 0.133 which can be categorized into the low category.

**Keywords:** Teams Games Tournament (TGT), Understanding of Mathematical Concepts, Mathematics.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillah* *robbil 'alamin*, puja dan puji syukur kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati”. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada agung Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, dan umatnya dan semoga nantinya dapat dipersatukan di surga. Aamiin.

Penyusun skripsi ini bertujuan untuk menguji Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati Kabupaten Banyumas. Selain itu skripsi ini disusun guna memenuhi syarat mendapatkan gelar akademik S1 di bidang ilmu pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak mengalami berbagai kendala, namun berkat bantuan, bimbingan, arahan, motivasi serta dukungan dari berbagai pihak serta berkah dari Allah SWT sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi. Selanjutnya ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada:

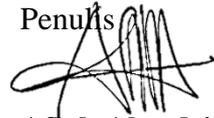
1. Dr. Moh. Roqib, M.Ag., Rektor UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Dr. Suwito, M.Ag., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Dr. Maria Ulpah, S.Si., M.Si., selaku Ketua Tadris.
4. Dr. Ifada Novikasari, S.Si., M.Pd. selaku Koordinator Prodi Tadris Matematika sekaligus pembimbing penyusunan skripsi.
5. Bapak Khumaedi dan Ibu Tri Yunianti selaku kedua orang tua peneliti yang selalu memberikan doa dan support dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Kakak saya Valid Zuhaeri yang selalu memberikan nasehat dan mendukung saya baik materi dan non materi.

7. Segenap Dosen dan Karyawan UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pendidikan selama peneliti menempuh pendidikan di UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.
8. Tri Murniati, S.Pd., selaku Kepala Sekolah dan segenap guru dan karyawan SMP Muhammadiyah Purwojati atas keramahan dan kerjasamanya dalam membantu proses penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Wiwit Fika Kurniasih, S.Si.,S.Pd., selaku guru Matematika SMP Muhammadiyah Purwojati yang telah membantu mengarahkan dalam proses penyusunan skripsi ini.
10. Segenap Keluarga Peneliti yang selalu memberikan motivasi, semangat dan nasehat kepada peneliti untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman Immawan Cabang Batang, Ahmad Zulkipli, Aidit Hidayat, Refnaldig Aiditya yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
12. Aditya Romadhon, Renalia Rhomadani, Zahrotul Azizah, Ulfiatun Nikmah, Ulva Setianingsih, Wahyuni dan Naufal Abdi Darda yang selama ini selalu memberikan semangat dalam menempuh pendidikan di UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto sekaligus sebagai sobat sebat.
13. Teman-teman Tadris Matematika UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi.
14. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang peneliti tidak dapat sebutkan satu persatu.

Peneliti merasa sangat bersyukur dan berterimakasih kepada semu pihak. Tidak ada kata yang dapat peneliti ucapkan untuk menyampaikan rasa terimakasih, melainkan hanya doa yang peneliti dapat panjatkan semoga semua amal baiknya diterima oleh Allah SWT dan dicatat menjadi amal yang sholeh. Dalam penyusunan skripsi ini tentulah banyak kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat peneliti harapkan dei perbaikan dan motivasi kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan diberkahi oleh Allah SWT. Aamiin

Purwokerto, 25 Juni 2022

Penulis



**Aflah Alqudsi**

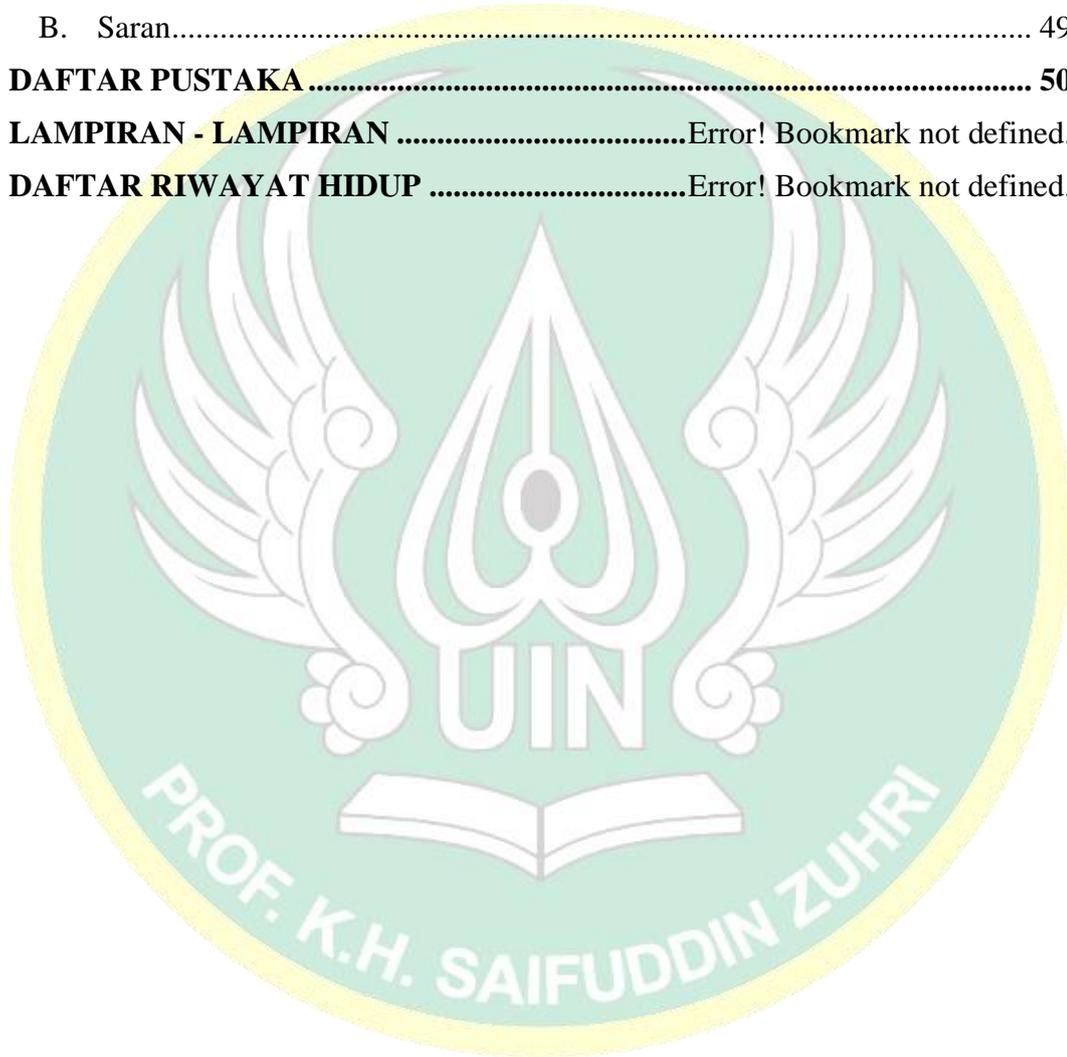
**NIM. 1817407005**



## Daftar Isi

<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	5
E. Sistematika Pembahasan .....	7
<b>BAB II</b> .....	<b>8</b>
<b>LANDASAN TEORI</b> .....	<b>8</b>
A. Kajian Pustaka.....	8
B. Kerangka Teori.....	10
C. Rumusan Hipotesis.....	23
<b>BAB III</b> .....	<b>24</b>
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>24</b>
A. Jenis Penelitian.....	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	24
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	25
D. Variabel Penelitian .....	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	27
F. Instrumen Penelitian.....	27

<b>BAB IV .....</b>	<b>31</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
A. Hasil Penelitian .....	31
B. Pembahasan.....	46
<b>BAB V.....</b>	<b>49</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>49</b>
A. Kesimpulan .....	49
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN - LAMPIRAN .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

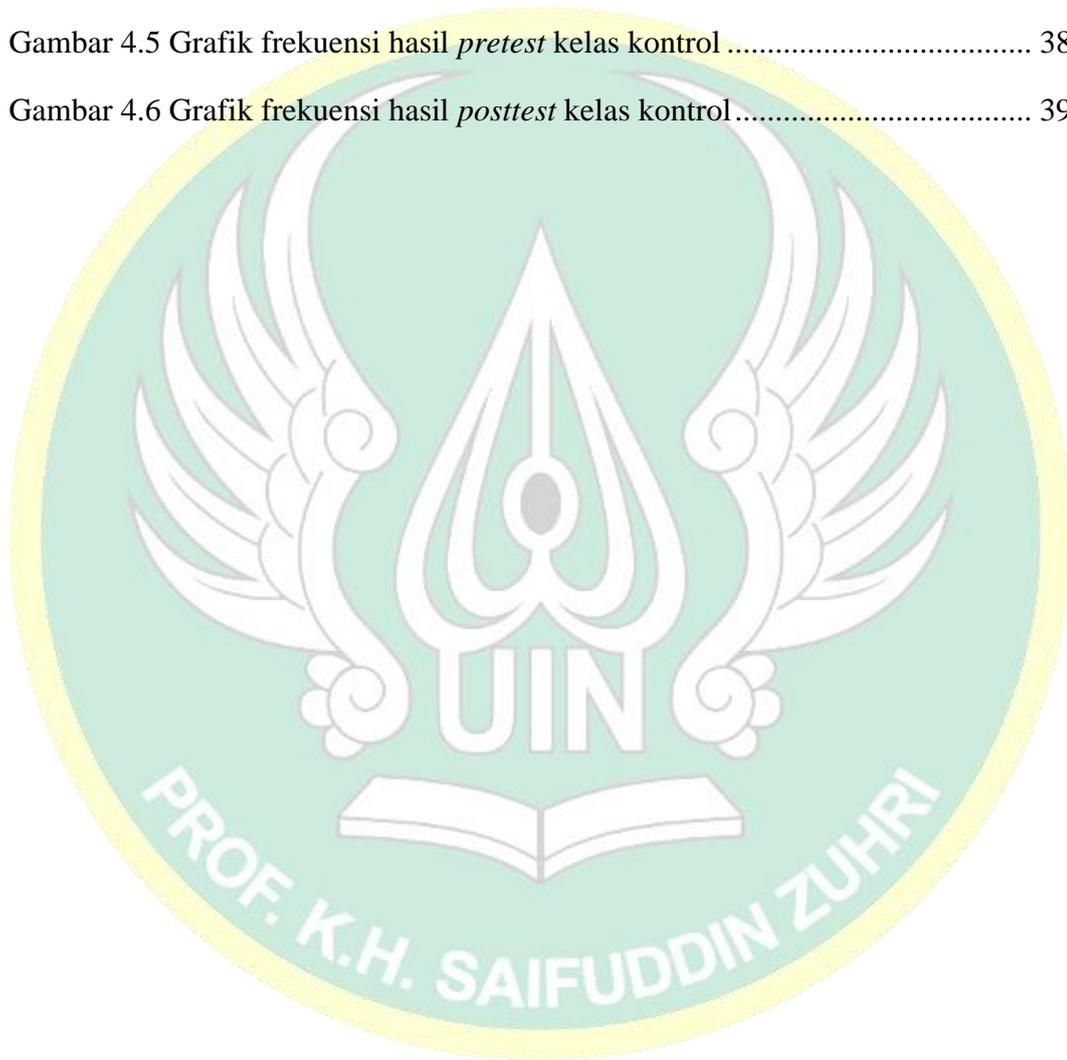


## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1_Tabel Skor TGT .....	15
Tabel 3.1 Format <i>Nonequivalent control group design</i> .....	24
Tabel 3.2 Kisi – kisi <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> SMP Muhammadiyah Purwojati.....	27
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian <i>N-Gain</i> .....	30
Tabel 4.1 Hasil <i>pretest</i> kelas eksperimen.....	34
Tabel 4.2 Frekuensi hasil <i>pretest</i> kelas eksperimen.....	34
Tabel 4.3 Hasil <i>posttest</i> kelas eksperimen .....	35
Tabel 4.4 Frekuensi hasil <i>posttest</i> kelas eksperimen .....	36
Tabel 4.5 Hasil <i>pretest</i> kelas kontrol.....	37
Tabel 4.6 Frekuensi hasil <i>posttest</i> kelas kontrol .....	37
Tabel 4.7 Hasil <i>posttest</i> kelas kontrol .....	38
Tabel 4.8 Frekuensi hasil <i>posttest</i> kelas kontrol .....	39
Tabel 4.9 Perbandingan hasil <i>pretest</i> dari kelas eksperimen dan kelas kontrol....	40
Tabel 4.10 Perbandingan hasil <i>posttest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	41
Tabel 4.11 Hasil <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen .....	41
Tabel 4.12 Kriteria keputusan nilai <i>N-Gain</i> .....	42
Tabel 4.13_Data Statistik <i>N-Gain Score</i> kelas eksperimen .....	43
Tabel 4.14 Tabel distribusi nilai <i>N-Gain</i> kelas eksperimen menggunakan SPSS. 43	
Tabel 4.15 Hasil nilai <i>N-Gain</i> kelas kontrol .....	44
Tabel 4.16 Data statistik <i>N-Gain Score</i> kelas kontrol.....	45
Tabel 4.17_Tabel distribusi nilai <i>N-Gain</i> kelas eksperimen menggunakan SPSS. 46	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Contoh gambar pola bilangan segitiga .....	22
Gambar 2.2. Contoh gambar pola bilangan persegi .....	22
Gambar 4.3. Grafik frekuensi hasil <i>pretest</i> kelas eksperimen .....	35
Gambar 4.4. Grafik frekuensi hasil <i>posttest</i> kelas eksperimen .....	36
Gambar 4.5 Grafik frekuensi hasil <i>pretest</i> kelas kontrol .....	38
Gambar 4.6 Grafik frekuensi hasil <i>posttest</i> kelas kontrol .....	39



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Foto Kegiatan .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 : Soal *Pretest* dan Jawaban *Pretest*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 : Soal *Posttest* dan Jawaban *Posttest* ..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 : RPP Kelas Eksperimen.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 : RPP Kelas Kontrol .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 : Lembar Validasi Instrumen .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 : Lembar Jawab *Pretest* Kelas Eksperimen ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 8 : Lembar Jawab *Pretest* Kelas Kontrol..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 9 : Lembar Jawab *Posttest* Kelas Eksperimen..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 10 : Lembar Jawab *Posttest* Kelas Kontrol ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 11 : Surat Permohonan Observasi Pendahuluan.. **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 12 : Surat Keterangan Telah Melakukan Observasi Pendahuluan **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 13 : Surat Permohonan Ijin Riset Individual ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 14 : Surat Keterangan Telah Melakukan Riset Individual ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 15 : Surat Keterangan Seminar Proposal ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 16 : Surat Keterangan Lulus Ujian Komprehensif .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 17 : Blanko Bimbingan Skripsi .....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 18 : Petunjuk Penskoran Instrumen Penelitian .... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 19 : Surat Keterangan Wakaf Perpustakaan ..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 20 : Sertifikat Pengembangan Bahasa Arab ..... **Error! Bookmark not defined.**

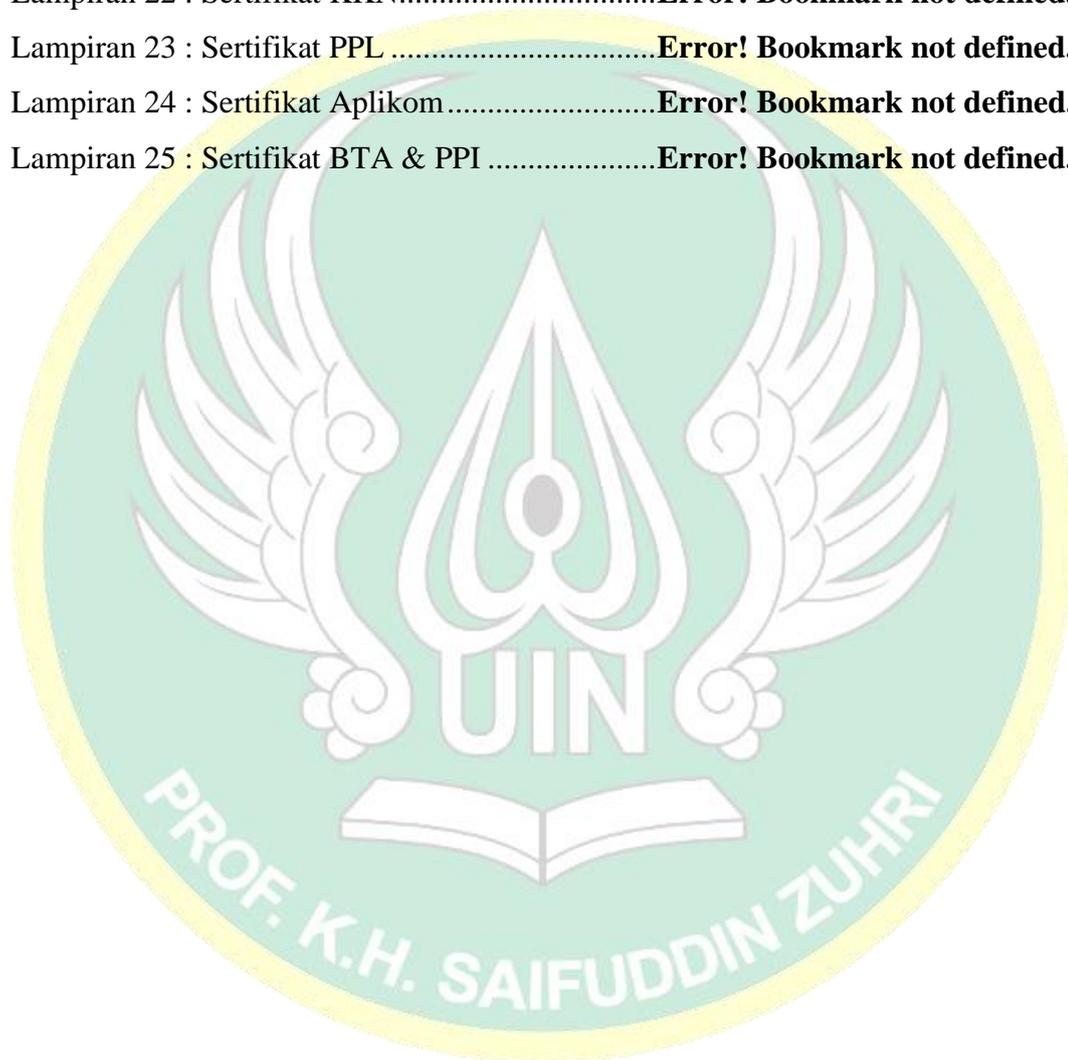
Lampiran 21 : Sertifikat Pengembangan Bahasa Inggris..... **Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 22 : Sertifikat KKN.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 23 : Sertifikat PPL .....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 24 : Sertifikat Aplikom.....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 25 : Sertifikat BTA & PPI .....**Error! Bookmark not defined.**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Agar mendapatkan hasil dari sebuah pembelajaran matematika yang aktif maka tidak semata-mata hanya mentransformasikan pengetahuan, namun juga dalam upaya pendidikan yang berusaha menghasilkan manusia seutuhnya tidak hanya secara kognitif melainkan dalam hal afektif dan psikomotorik. Karena pendidikan adalah usaha untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa aktif baik dalam hal mengembangkan potensi, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan<sup>1</sup>.

Matematika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan yang memberikan kontribusi bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mengingat besarnya peran matematika dalam peradaban manusia, matematika menjadi cabang ilmu yang harus dikuasai siswa mulai dari tingkat dasar. Cockcroft berpendapat bahwa akan sangat sulit bahkan tidak mungkin bagi seseorang untuk hidup di bumi di abad ke-20 tanpa sedikitpun memanfaatkan matematika. Depdiknas 2006 dalam peraturan Menteri Nomor 22 Tahun 2006 tentang isi dari pembelajaran matematika bertujuan untuk memiliki kemampuan seperti memahami konsep matematika, menjelaskan hubungan antar konsep atau algoritma, akurat, efisien dalam memecahkan masalah<sup>2</sup>.

Dari isi pembelajaran matematika dalam Peraturan Menteri Nomor 22 Tahun 2006 salah satunya adalah pemahaman konsep matematika. Pemahaman konsep matematika adalah kemampuan untuk mewakili ide matematika dalam berbagai cara dan untuk membuat sebuah koneksi diantara representasi yang berbeda<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Hamdi Supriyadi, *Peran Pendidikan dalam Pengembangan Diri Terhadap Tantangan Era Globalisasi*. Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang. Vol 3, No 2, hlm. 92-93

<sup>2</sup> Kusmaryono, *The Importance of Mathematical Power in Mathematics Learning*. International Conference on Mathematics, Science, and Education. Tahun 2014, hlm. 37

<sup>3</sup> Emam Hoosein, *What Does it Mean to Understand Mathematics?*. Humanistic Mathematics Network Journal. Tahun 2001, hlm. 20

Pemahaman konsep matematika merupakan tujuan dasar dari pembelajaran matematika. Ketika siswa mengerti dari sebuah konsep maka siswa akan lebih mudah menyelesaikan masalah dalam matematika. Hal ini juga diungkapkan oleh Jacques yang menyatakan matematika adalah subjek yang terstruktur dimana pengetahuan suatu topik adalah kelanjutan dari topik sebelumnya sehingga siswa harus mampu mengetahui pengetahuan yang baru dengan memiliki sebuah informasi dari pengetahuan sebelumnya. Pemahaman konsep matematika sangat wajib diajarkan bahkan sejak siswa berada pada sekolah dasar<sup>4</sup>.

Namun banyak dari guru di kelas hanya mengajarkan dan menggunakan simbol dan operasi yang digunakan tanpa menjelaskan konsep yang akan ditemukan sehingga kegiatan belajar siswa menjadi monoton dan kurang aktif. Pembelajaran yang monoton membuat siswa tidak bisa mengembangkan sebuah konsep. Berdasarkan masalah tersebut maka pentingnya sebuah pemahaman konsep matematika pada siswa sehingga siswa tidak hanya mengenal matematika hanya operasi dari permasalahan namun mengungkapkan konsep matematika dalam aktifitasnya<sup>5</sup>.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada 10 November 2021 dengan melakukan wawancara non formal bersama guru matematika, peneliti mendapati bahwasanya siswa cenderung bosan ketika berada di dalam kelas sehingga siswa kurang bisa memahami konsep yang diajarkan salah satunya materi pola bilangan dan siswa juga sangat sulit untuk mengaplikasikan konsep untuk memecahkan masalah yang diberikan terkait materi tersebut sehingga nilai tugas siswa pada mata pelajaran matematika materi pola bilangan cenderung rendah yaitu 40 hingga 67. Dikarenakan guru – guru cenderung menggunakan metode pembelajaran ekspositori. Pembelajaran ekspositori atau pembelajaran *teacher centered* menyebabkan siswa kurang memahami konsep matematika termasuk pola bilangan. Oleh karena itu muncul berbagai masalah belajar pada siswa dan

---

<sup>4</sup> Radiusman, *Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika*, Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, Vol 6 No 1 tahun 2020, hlm. 2

<sup>5</sup> Radiusman, *Studi Literasi : Pemahaman Konsep ....*hlm. 3

berdampak pada pemahaman siswa. Maka dari itu guru juga harus bisa memilih metode yang kreatif, inovatif dalam menggunakan metode, strategi dan model pembelajaran agar menciptakan kondisi belajar yang akan mengembangkan minat siswa secara optimal dan mencapai tujuan dari pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan bahwasanya siswa kurang antusias dan kurang memahami konsep serta mengaplikasikan sebuah konsep sehingga siswa sulit memecahkan masalah yang diberikan dikarenakan kurangnya sebuah pendekatan oleh guru. Dan hal itu sesuai dengan indikator dari pemahaman konsep dimana siswa harus mampu menerapkan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah.

Maka dari itu diperlukan sebuah alternatif yaitu bagaimana cara untuk menyampaikan sebuah materi agar siswa paham akan konsep matematika serta siswa tidak merasakan bosan ketika di dalam kelas. Dimana seorang guru harus memilih strategi dan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang efektif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT).

TGT merupakan salah satu pembelajaran kooperatif yang membantu siswa mengulang dan menguasai materi pelajaran. Slavin menemukan bahwa TGT telah berhasil meningkatkan *skill* dasar, pencapaian, interaksi positif antar siswa dan sikap penerimaan siswa yang lainnya. Terdapat lima komponen utama dalam pelaksanaan model pembelajaran TGT yaitu penyajian kelas, pembentukan kelompok, permainan, turnamen dan penghargaan kelompok<sup>6</sup>. Pada TGT siswa dibagi terdiri dari 3-5 siswa yang heterogen baik dari segi keilmuan, gender, ras dan etnis. TGT menggunakan turnamen akademik dimana siswa bersaing atas nama kelompoknya dan melawan kelompok lain yang memiliki nilai atau kinerja yang sama di masa lalu.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Shilphy A. Octavia, *Model – model pembelajaran*. (Yogyakarta: Deepublish, 2020), hlm. 55.

<sup>7</sup> Aris Sohimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum*. (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 203.

Model pembelajaran TGT berpengaruh untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika terbukti pada penelitian yang dilakukan oleh Rizkia Nur Hidayah bahwasanya model pembelajaran TGT ini ada pengaruh sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa dan metode pembelajaran tersebut juga efektif dalam meningkatkan pembelajaran siswa<sup>8</sup>. Karena itu peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika. Model pembelajaran TGT juga membuat peserta didik aktif mencari penyelesaian masalah. Dalam hal ini peneliti memilih tempat penelitian di SMP Muhammadiyah Purwojati dengan melakukan penelitian eksperimen, dimana penelitian eksperimen ini sangat penting dilakukan karena untuk mengetahui hubungan sebab akibat antar variabel dari suatu yang dilakukan oleh peneliti dan supaya peneliti mengetahui pengaruh suatu perlakuan tertentu terhadap sebuah variabel dan membandingkan dengan variabel yang lain dengan perlakuan yang berbeda.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti akan melakukan sebuah penelitian mengenai “Implementasi model pembelajaran (*Teams Games Tournament*) TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati”.

## **B. Definisi Operasional**

Agar tidak menimbulkan kesalahpahaman dari pembaca mengenai judul penelitian, maka dari itu penulias akan mendefinisikan pengertian mengenai judul penelitian.

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

Slavin berpendapat bahwa TGT adalah metode pembelajaran kooperatif yang mudah untuk diimplementasikan yaitu dengan melibatkan semua siswa yang di dalamnya tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor dan mengandung unsur sebuah permainan. Pada TGT, siswa dibagi terdiri dari 3-5 siswa yang

---

<sup>8</sup> Rizkia Nur Hidayah, Skripsi: “Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (Tgt)* Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Pelajaran Geografi Kelas X Ips2” (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2021), hlm. 119.

heterogen baik dari segi keilmuan, gender, ras dan etnis<sup>9</sup>. Ada lima tahapan penerapan model pembelajaran TGT menurut Slavin yaitu : tahap penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), penghargaan (*team recognition*).

## 2. Kemampuan Pemahaman Konsep

Sumarmo menyatakan pemahaman adalah suatu proses pengamatan kognisi tak langsung dalam mengambil pengertian dari sebuah konsep yang akan dipahami pada keadaan dan situasi yang lain<sup>10</sup>. Menurut Abidin pemahaman konsep merupakan kemampuan menerangkan dan menginterpretasikan kembali pengalaman dan mengemukakan ulang apa yang telah dipelajari<sup>11</sup>. Menurut Hamalik kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan melihat hubungan antara faktor atau unsur dalam situasi yang problematis. Jadi kesimpulanya pemahaman adalah suatu proses atau cara mengartikan situasi serta fakta yang diketahuinya berdasarkan tingkat kemampuannya<sup>12</sup>.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan dengan penjelasan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah implementasi model pembelajaran TGT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII di SMP Mumammadiyah Purwojati ?”.

### D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

---

<sup>9</sup> Aris Sohimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum*. (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 204.

<sup>10</sup> Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill & Soft Skill* (Bandung: PT. Refita Adiatama, 2017), hlm. 4.

<sup>11</sup> Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill ....*hlm. 6.

<sup>12</sup> Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill ....*hlm. 4.

untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati.

## 2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

### a. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian yang diharapkan menjadi sumber informasi maupun masukan kepada guru dalam memberikan sebuah metode dalam pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa dapat mudah untuk memahami sebuah konsep/teori dan akan lebih termotivasi dalam menemukan berbagai pengalaman baru dalam kegiatan belajarnya.

### b. Manfaat Praktis

#### 1) Bagi Guru

Memberikan informasi kepada guru agar dapat menggunakan model pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa saat belajar.

#### 2) Bagi Siswa

Melalui penerapan sebuah model pembelajaran ini, diharapkan pemahaman siswa dapat meningkat dan lebih mampu mengenal dan meningkatkan potensi yang dimilikinya, dapat meningkatkan peran yang aktif pada diri siswa.

#### 3) Untuk Peneliti

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi pengalaman bagi peneliti secara langsung dalam upaya penerapan model pembelajaran TGT.

#### 4) Untuk Peneliti Lain

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menambah ilmu pendidikan dan masukan untuk melakukan penelitian yang lebih baik ke depan.

#### 5) Bagi Sekolah

Memberikan hal yang bermanfaat bagi sekolah dan dapat mengembangkan dan mengenal model pembelajaran dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa.

#### **E. Sistematika Pembahasan**

Untuk menunjukkan hasil penelitian yang mudah dipahami maka peneliti ingin mendeskripsikan sistematika penulisan dalam dua bagian yaitu :

Pada bagian awal terdiri dari bagian formalitas yang terdiri dari halaman judul, pernyataan keaslian, halaman pengesahan, nota dinas pembimbing, motto, persembahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

Pada bagian kedua, skripsi terdapat lima bab yaitu :

##### **Bab I Pendahuluan**

Meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

##### **Bab II Dasar Teori**

Teori model pembelajaran TGT, Kemampuan pemahaman konsep matematika. Bab ini mencakup kajian pustaka, kerangka teori dan rumusan hipotesis.

##### **Bab III Metode Penelitian**

Terdiri dari jenis penelitian, lokasi dan waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

##### **Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Terdiri dari pembahasan hasil penelitian, berisi tentang analisis hasil penelitian yang meliputi hasil dari penelitian dan pembahasan

##### **Bab V Penutup**

Bab ini terdiri dari kesimpulan dan saran terkait hasil dari sebuah penelitian yang telah dilaksanakan.

Bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka, lampiran – lampiran dan riwayat hidup.

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Kajian Pustaka

Mengenai model pembelajaran TGT, peneliti melakukan sebuah telaah penelitian dengan penelitian yang lain yang berkaitan dengan penelitian penulis :

Pertama, tesis Ahmad Yasir Pohan dengan judul “Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Zakat Dan Hikmahnya Di Kelas X Mas Taman Perguruan Islam (TPI) Purba Sinomba Kecamatan Padang Bolak Kabupaten Padang Lawas Utara” diajukan pada tahun 2016 yang tujuannya adalah untuk meningkatkan keterampilan, keaktifan dan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran TGT. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah meneliti pengaruh dari penggunaan model pembelajaran TGT. Adapun perbedaannya penelitian ini dengan penelitian penulis adalah teori yang digunakan, jenis penelitian, metode penelitian, lokasi penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah penerapan dari model pembelajaran TGT dinilai efektif karena siswa menjadi antusias dalam mengikuti kegiatan belajar, mengembangkan siswa untuk berfikir kritis dan kreatif. Dan hasil dari penerapan model ini adalah adanya peningkatan yang tinggi yaitu yang semula hanya 70% pada tahap pertama namun pada tahap kedua mencapai 95%.<sup>13</sup>

Kedua, Astuti Wijayati melakukan penelitian pada tahun 2016 yang berjudul “Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Dasar Mahasiswa Pendidikan IPA” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari model pembelajaran TGT. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah mengenai pengaruh dari penerapan model

---

<sup>13</sup>Ahmad Yasir Pohan, Tesis: “*Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Zakat Dan Hikmahnya Di Kelas X Mas Taman Perguruan Islam (TPI) Purba Sinomba Kecamatan Padang Bolak Kabupaten Padang Lawas Utara*”(Medan: UIN Sumatera Utara, 2016), hlm. 117.

pembelajaran TGT. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah terdapat pada metode penelitian, tempat penelitian dan teori yang digunakan. Hasil penelitian ini yang menggunakan model pembelajaran TGT adalah berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman konsep Fisika Dasar<sup>14</sup>.

Ketiga, Erni Anika, dkk, melakukan penelitian pada tahun 2018 berjudul “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*” tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji ada atau tidaknya perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan metode konvensional di SMP Negeri Bangkinang. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis mempunyai kesamaan yaitu penerapan model pembelajaran TGT dan kemampuan pemahaman konsep matematika. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah pada desain penelitian, analisis data dan tempat penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah model pembelajaran TGT berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan bukti bahwa nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $7,23 > 2,01$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwasanya terdapat pengaruh yang signifikan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran TGT dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.<sup>15</sup>

Keempat, skripsi Riza Maya Syari dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Ismaria Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017” diajukan pada tahun 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penerapan model penerapan model pembelajaran TGT terhadap peningkatan pemahaman konsep belajar.

---

<sup>14</sup> Astuti Wijayati. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Dasar Mahasiswa Pendidikan IPA*, J. Pijar MIPA, Vol. 11 No.1 tahun 2016. hlm. 19.

<sup>15</sup> Erni Anika, dkk. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 2, No. 2 Tahun 2018. hlm. 101

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis adalah jenis penelitian yang digunakan, tujuan dari penelitian yang sama – sama ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran terhadap peningkatan pemahaman siswa. Adapun perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian penulis adalah teori yang digunakan dan tempat penelitian. Hasil dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran TGT memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap peningkatan pemahaman siswa dengan  $t$  hitung = 2,310 dan  $t$  tabel = 1,99897 yang berarti  $t$  hitung >  $t$  tabel. Maka dengan demikian kemampuan rata – rata siswa yaitu dalam kategori sedang.<sup>16</sup>

## **B. Kerangka Teori**

### **1. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)**

#### **a. Pengertian Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)**

TGT merupakan metode pembelajaran kolaboratif yang dikembangkan oleh Slavin. Model pembelajaran ini dapat dengan mudah dilaksanakan dengan melibatkan semua siswa dengan status yang berbeda, memasukkan peran siswa sebagai tutor, dan memasukkan unsur permainan. TGT membagi siswa menjadi 5-6 siswa yang berbeda dalam sains, jenis kelamin, ras dan suku. Model pembelajaran ini dikembangkan Slavin dan rekanya. Menurut Saco TGT adalah model pembelajaran kooperatif yang beranggotakan 5-6 orang siswa secara heterogen bekerjasama dengan siswa sekelompok yang menempatkan siswa dalam permainan dengan anggota tim lain untuk memperoleh poin skor masing – masing kelompok<sup>17</sup>. Dibandingkan dengan STAD, model TGT ini berfokus hanya pada level kemampuan yang bertujuan untuk bekerjasama antar anggota kelompok dalam tim untuk menghadapi turnamen yang dirancang

---

<sup>16</sup> Riza Maya Syari, Skripsi: “*Pengaruh Model Pembelajaran Teams Game Tournament (TGT) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Ismaria Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017*” (Lampung: UIN Raden Intan, 2017)

<sup>17</sup> Hotmaria Menanti. *Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan TGT di SD Islam Khalifah Annizam*. Jurnal Bina Gogik, Vol. 2, No. 1 tahun 2015. hlm. 44

oleh guru. Model pembelajaran TGT sangat mudah diterapkan dan memungkinkan siswa dapat belajar lebih santai, bertanggung jawab, jujur dan kerja sama.

**b. Langkah – langkah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)***

Ada lima tahapan penerapan model pembelajaran TGT menurut Slavin yaitu : tahap penyajian kelas (*class presentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*), penghargaan (*team recognition*).

Model TGT mempunyai indikator tersendiri yaitu sebagai berikut :

a) *Class Presentation*

Melalui presentasi kelas bahan ajar ini dimulai. Presentasi ini menggunakan pengajaran langsung atau suatu ceramah dan diskusi yang dilakukan oleh guru, bisa melalui presentasi audio visual atau penemuan kelompok. Presentasi kelas dalam pembelajaran TGT berbeda dari biasanya, dalam presentasi model pembelajaran TGT harus benar – benar fokus pada unit TGT. Dengan begitu siswa benar – benar memperhatikan presentasi kelas tersebut, karena akan membantu dalam sebuah permainan atau turnamen dengan baik dan skor turnamen mereka akan ditentukan oleh skor timnya.

b) *Teams*

Siswa ditempatkan dalam kelompok yang beranggotakan 5 sampai 6 orang yang memiliki kemampuan berbeda. Dengan adanya siswa dengan kemampuan yang berbeda diharapkan dapat memberikan motivasi siswa untuk saling membantu antar siswa yang berkemampuan lebih dengan siswa yang berkemampuan kurang dalam menguasai materi pembelajaran. Fungsi kelompok/tim adalah untuk memastikan bahwa semua anggota itu belajar dan untuk mempersiapkan semua anggota tim agar dapat mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru memberikan

ceramah terkait materi yang akan diajarkan, tim akan berkumpul dan mempelajari materi dari buku paket atau bahan ajar lainnya.

c) Permainan (*Games*)

Permainan ini diawali dengan memberitahukan aturan permainan. Kemudian guru mulai membagikan kartu kuis pada setiap kelompok untuk bermain (kartu kuis dan kunci ditaruh dengan posisi terbalik di atas meja sehingga soal dan kunci tidak terbaca). Permainan yang dilaksanakan memuat aturan sebagai berikut.

Pertama, setiap pemain dalam tiap meja menentukan pembaca dan pemain yang pertama dengan menggunakan cara undian. Kemudian bagi pemain yang memenangkan undian akan mengambil sebuah kartu undian yang berisi nomor soal dan diberikan kepada pembaca soal. Pembaca soal akan membacakan soal sesuai dengan nomor undian yang telah diambil oleh pemain. Selanjutnya soal dikerjakan secara oleh pemain dan penantang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Apabila waktu yang telah ditentukan telah usai, maka pemain akan membacakan hasil dari pekerjaannya yang akan ditanggapi oleh penantang searah dengan jarum jam. Setelah itu pembaca soal akan membuka kunci jawaban dan skor hanya diberikan kepada pemain yang menjawab benar atau penantang yang pertama kali menjawab benar. Jika semua pemain menjawab salah maka kartu dibiarkan saja.

Pemain akan dilanjutkan pada kartu soal yang selanjutnya sampai semua kartu soal habis, posisi pemain pada saat itu harus diputar agar setiap peserta dalam kelompoknya bisa berperan sebagai pembaca soal, pemain dan penantang. Pada permainan ini dapat dilakukan berulang kali dengan begitu setiap peserta harus mempunyai kesempatan untuk menjadi pembaca soal, pemain dan penantang. Untuk yang berkesempatan menjadi pembaca soal hanya boleh membacakan soal dan membalik kartu jawaban saja

tidak boleh ikut menjawab soal atau memberikan jawaban kepada peserta lain. Setelah semua kartu telah terjawab dan terbuka akan dihitung jumlah skor pada setiap kelompok dengan menggunakan tabel yang telah disediakan. Untuk kelompok yang mendapatkan skor tertinggi akan mendapatkan sebuah penghargaan.

d) Turnamen

Untuk memulai sebuah turnamen masing masing peserta mengambil nomor undian. Siswa yang mendapatkan nomor dengan angkat besar menjadi pembaca 1, terbesar kedua menjadi penantang 1, terbesar ketiga menjadi penantang 2, dan nomor urut paling kecil akan menjadi pembaca 2. Pada siswa dengan tugas pembaca 1 yaitu membacakan soal dan menjawab soal pada permainan pertama. Dan penantang 2 akan menjawab soal yang dibacakan pembaca 1 apabila dirasa salah dan seterusnya. Kemudian untuk pembaca 2 tugasnya adalah membacakan kunci jawaban. Dan begitu seterusnya dan posisi peserta berubah berurutan yang tadinya pembaca 1 menjadi penantang 1 dan penantang 1 menjadi penantang 2 dan seterusnya hingga pembaca 2 menjadi pembaca 1. Dan soal diteruskan sesuai jumlah soal yang diberikan guru.

e) Penghargaan (*Team Recognition*)

Langkah pertama sebelum memberikan sebuah penghargaan adalah menghitung jumlah skor setiap kelompok. Untuk menjumlahkan skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh pada masing – masing kelompok. Pemberian penghargaan didasarkan atas jumlah skor tertinggi yang diperoleh dari jawaban benar dari soal yang telah diberikan.<sup>18</sup>

Pelaksanaan games dalam bentuk turnamen pada penelitian ini dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :

---

<sup>18</sup> Shilphy A. Octavia, *Model – model pembelajaran ....*hlm. 55.

## 1. Pra-kegiatan pembelajaran TGT

### a. Persiapan

- 1) Materi. Guru menyiapkan materi pola bilangan diantara adalah barisan dan deret geometri yang akan dijadikan sebuah permainan dan memodifikasi atau merangkum materi supaya siswa dapat cepat memahami materi. Kemudian guru menyiapkan sebuah kuis dan lembar jawab yang akan digunakan untuk turnamen.
- 2) Guru memecah siswa menjadi 4 kelompok yang terdiri dari 5 - 6 orang secara acak.
- 3) Guru menentukan nomor urut kelompok.
- 4) Guru menjelaskan aturan – aturan dalam bermain game.
- 5) Guru melakukan undian untuk menentukan penantang dan pembaca.

## 2. Kegiatan pembelajaran TGT

### a. Penyajian kelas

- 1) Pembukaan. Pada tahap awal ini guru menyampaikan materi pembelajaran dengan singkat dan tidak membuat siswa terlalu pusing atau menjelaskan secara garis besarnya saja.
- 2) Guru membacakan anggota tim ditentukan secara acak dan meminta siswa untuk berkumpul sesuai dengan tim/kelompoknya masing-masing. Kemudian siswa diminta untuk belajar bersama kelompoknya masing-masing.
- 3) Guru melakukan undian kepada peserta dari masing-masing perwakilan kelompok untuk menentukan kelompok pembaca dan penantang.
- 4) Setelah semuanya terpilih maka turnamen bisa dimulai.

Adapun skenario permainan dalam model pembelajaran TGT ini adalah :

- 1) Guru memberikan soal kepada kelompok yang terpilih menjadi pembaca 1, dan untuk pembaca 1 juga mengerjakan soal yang diberikan oleh guru untuk

permainan pertama (Disini guru sebagai pembaca 2 yang bertugas membaca jawaban).

- 2) Jika kelompok pembaca 1 sudah memberikan jawaban tetapi salah, maka kelompok penantang 2 bisa memberikan jawaban jika kelompok pembaca 1 dirasa salah, begitu pun seterusnya sampai guru memberikan pernyataan kebenaran sampai akhir jawaban dari kelompok penantang 3.
- 3) Setelah soal pertama selesai maka berlanjut ke soal berikutnya dan posisi kelompok sebagai pembaca dan penantang berubah atau memutar berurutan.
- 4) Kelompok dengan menjawab soal benar akan diberikan 10 poin dan jika salah atau tidak mengerjakan maka diberikan poin 0.
- 5) Jika permainan sudah usai maka guru menghitung skor yang diperoleh dari setiap kelompok.
- 6) Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang mendapatkan nilai atau poin tertinggi.

**Tabel 2.1**

**Tabel Skor TGT**

Kelompok	Skor						Jumlah
	Kuis 1	Kuis 2	Kuis 3	Kuis 4	Kuis 5	Kuis 6	
1	10		10		10		30
2							0
3		10					10
4				10		10	20

Dengan menggunakan model pembelajaran TGT, siswa akan menikmati suasana belajar dengan diiringi sebuah turnamen/permainan, karena di dalam pembelajaran tersebut siswa berlomba – lomba mendapatkan skor tertinggi dan mendapatkan penghargaan.

### c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran TGT

Menurut Slavin kelebihan pada model pembelajaran TGT ini adalah sebagai berikut :

- 1) Siswa akan memperoleh teman secara signifikan lebih banyak dari kelompok rasial mereka dari pada siswa yang ada dalam kelas tradisional.
- 2) Meningkatkan perasaan/persepsi siswa bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kinerja dan bukan keberuntungan.
- 3) Model pembelajran TGT meningkatkan harga diri sosial pada siswa tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik mereka.
- 4) Model pembelajaran TGT meningkatkan kekooperatifan terhadap yang lain (Kerjasama verbal dan nonverbal, kompetisi yang lebih sedikit)
- 5) Keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama, tetapi menggunakan waktu yang lebih banyak.
- 6) Model pembelajran TGT meningkatkan kehadiran siswa di sekolah pada remaja – remaja dengan gangguan emosional, lebih sedikit yang menerima skors atau perlakuan lain.
- 7) Model pembelajaran TGT meningkatkan pencurahan waktu untuk tugas dan mengedeanakan permainan terhadap perbedaan individu. Dengan waktu yang sedikit akan menguasai materi yang mendalam dan melatih bersosialisasi dengan orang lain. Motivasi belajar siswa lebih tinggi, meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.

Adapun kelemahan model pembelajran TGT adalah sebagai berikut :

#### 1) Bagi Guru

Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari sisi akademik. Kelemahan yang satu ini akan teratasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan waktu yang akan dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak sehingga melewati waktu yang telah

ditentukan. Kesulitan ini juga dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara keseluruhan.

## 2) Bagi Siswa

Masih ada siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa yang lain. Tugas guru dalam masalah ini adalah membimbing dengan baik agar mampu menularkan pengetahuannya kepada siswa yang lain.

### **d. Pembelajaran Ekspositori**

Istilah ekspositori berasal dari konsep yang berarti memberikan sebuah penjelasan. Menurut Gerlach dan Ely dalam pembelajaran ekspositori, guru mencari materi pelajaran yang akan disampaikan dari berbagai sumber, kemudian meringkasnya dan mungkin juga membuatnya menjadi bagan. Oleh karena itu pembelajaran ekspositori cenderung menekankan pada penyampaian informasi yang bersumber dari teks atau buku dengan menggunakan teknik ceramah, demonstrasi dan laporan studi. Menurut Jarolimek dan Foster tujuan dari pembelajaran ekspositori adalah untuk memberikan sebuah pengetahuan dan keterampilan kepada siswa. Pengetahuan dan keterampilan yang dianggap penting untuk siswa meliputi : informasi yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan, matematika, ilmu sosial dan yang lainnya.

Menurut Ramiszowski strategi pembelajaran ekspositori berlangsung melalui beberapa tahap yaitu penyajian informasi. Penyajian informasi bisa berupa ceramah, latihan atau demonstrasi. Kemudian tes penguasaan dan penyajian kembali jika dianggap perlu, menyediakan peluang penerapan berupa contoh dan masalah, dengan jumlah dan tingkat kesulitan. Yang terakhir adalah memberikan informasi baru dalam situasi dan masalah nyata<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Wahyudin Nur Nasution, *Expository Learning Strategy : Definition, Goal, Profit dan Procedure*. IOSR Journal of Humanities and Social Science, Vol 25 No 8, Tahun 2020, hlm 7-8.

**e. Perbandingan Model Pembelajaran Ekspositori Dan Model Kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT)**

Jika model pembelajaran ekspositori hanya menggunakan ceramah sebagai penyampaian materi dan latihan – latihan, kemudian siswa lebih banyak diberikan sebuah tugas, hanya mengandalkan belajar individual tanpa adanya kerja bersama tim dan cenderung mototon dalam proses pembelajaran. Dibandingkan dengan model pembelajaran TGT siswa akan lebih termotivasi dalam belajar, berlatih bersosialisasi dengan orang lain. Proses belajar mengajar yang berlangsung dengan keaktifan dari siswa. Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu.

**2. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika**

**a. Pengertian Pemahaman Konsep Matematika**

Menurut Faye pemahaman memiliki kata dasar yaitu paham yang berarti memiliki pengetahuan yang luas terhadap suatu hal, sedangkan arti dari pemahaman yaitu kegiatan untuk memahami suatu permasalahan. Kegiatan pemahaman terbagi menjadi beberapa proses diantaranya ialah menguraikan sebuah permasalahan, mendemostrasikan, merumuskan dan memberikan suatu kesimpulan.<sup>20</sup> Suharsimi menyatakan pemahaman adalah bagaimana orang itu membedakan, menduga, menerangkan, menyimpulkan dan memperkirakan. Hal yang terpenting dalam pembelajaran matematika adalah siswa harus memiliki kemampuan pemahaman konsep. Penguasaan konsep juga merupakan suatu kunci untuk mencapai keberhasilan pembelajaran matematika.

Pemahaman adalah tingkatan kemampuan yang mengharapkan seseorang itu mampu memahami arti atau konsep yang diketahuinya. Karena konsep adalah unit dasar dari kognisi yang terbentuk melalui pola koneksi untuk mengelompokan objek ke dalam suatu kategori. Maka dari itu, pemahaman konsep dapat membantu

---

<sup>20</sup> Radiusman, *Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika*, Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, Vol 6 No 1 tahun 2020, hlm. 3

siswa untuk menyederhanakan, merangkum dan mengelompokan suatu informasi<sup>21</sup>.

Menurut NCTM memahami konsep melibatkan lebih dari sekedar mengingat dan pengenalan contoh umum. Akan tetapi juga kemampuan untuk menerapkan sebuah konsep ke dalam beberapa situasi. Kemudian menurut Cramer dan Karnaowski mendefinisikan bahwasanya pemahaman dalam matematika sebagai kemampuan untuk mewakili ide matematika dalam berbagai cara untuk membuat sebuah koneksi representasi yang berbeda<sup>22</sup>.

Pentingnya pemahaman juga dikemukakan oleh Santrock yang berpendapat bahwa pemahaman konsep merupakan tujuan dari dasar matematika. Ketika siswa sudah mengerti dari sebuah konsep matematika maka siswa akan mudah menyelesaikan masalah matematika. Pemahaman konsep matematika harus diajarkan sejak siswa berada pada sekolah dasar. Dimana siswa pada sekolah dasar sedang mengalami periode emas dalam pertumbuhan fisik dan pikiran dan masih memiliki sifat tabula rasa di dalam dirinya.

Sedangkan menurut Polya pemahaman konsep dibedakan menjadi empat yaitu pemahaman mekanikal, pemahaman mekanikal merupakan konsep yang sudah melekat sehingga dapat diterapkan oleh siswa seperti materi operasi hitung bilangan bulat atau yang lainnya. Kemudian pemahaman induktif, yaitu pola pikir dalam menyelesaikan masalah berdasarkan fakta yang bersifat khusus misalkan pada materi pola bilangan yaitu barisan dan deret, untuk menentukan pola ke-n bilangan genap, maka siswa bisa memulainya dari percobaan  $2 \times 1 = 2$ ,  $2 \times 2 = 4$ ,  $2 \times 3 = 6$ . Dan dapat ditarik kesimpulan bahwa menentukan pola ke-n dari bilangan genap adalah  $2x_n = 2n$ . Pemahaman rasional, yaitu pola pikir siswa dalam menyelesaikan masalah melalui pembuktian yang logis seperti membuktikan rumus permukaan tabung dari jaring – jaring tabung.

---

<sup>21</sup> Radiusman, *Studi Literasi : Pemahaman Konsep....* hlm. 4

<sup>22</sup> Emam Hoosein, *What Does it Mean to Understand Mathematics? ....*hlm. 20

Kemudian pemahaman intuitif merupakan pol apikir siswa dalam menyelesaikan masalah dengan cara memperkirakan msalah tanpa keraguan, sebelum menganalisis secara analitik<sup>23</sup>.

Pemahaman konsep matematika juga tidak harus selalu di dalam kelas, siswa juga mampu mendapatkannya melalui kegiatan sehari – hari. Siswa juga mampu secara alami membangun rasa keingin tahuan dan antusiasme pada pelajaran matematika. Antusias ini bisa juga diperoleh dengan kegiatan pembelajaran yang interaktif di dalam kelas<sup>24</sup>. Pemahaman konsep dilakukan dengan sebuah rancangan kegiatan pembelajaran yang menarik. Pengajaran konsep terhadap siswa dapat dilakukan melalui enam tahap yaitu bebas, permainan, penelaahan, penyajian, penyimbolan, dan pemformalan<sup>25</sup>.

Dari uraian pendapat para ahli mengenai pemahaman matematika di atas, dapat disimpulkan bahwasanya pemahaman matematika adalah suatu konsep dasar dalam belajar matematika yang meliputi : kemampuan untuk menyerap suatu materi, mengingat rumus, mengingat konsep matematika dan menerapkannya dalam kasus yang sederhana atau kasus yang sama, memperkirakan suatu kebenaran suatu pernyataan dan menerapkan teorema dalam pemecahan suatu masalah<sup>26</sup>.

#### **b. Indikator Pemahaman Konsep Matematika**

Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, merinci indikator pemahaman konsep matematis adalah mampu :

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan sifatnya.
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

---

<sup>23</sup> A. Nurul Ainun, dkk, *Analisis Pemahaman Konsep Dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII SMP Pesantren GUPPI SAMATA Kabupaten Gowa*. Suara Intelektual Gaya Matematika. Vol. 11 Tahun 2019, hlm. 116.

<sup>24</sup> Radiusman, *Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika*, Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, Vol 6 No 1 tahun 2020, hlm. 1-2.

<sup>25</sup> Radiusman, *Studi Literasi : Pemahaman Konsep...* hlm. 4.

<sup>26</sup> Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill & Soft Skill ....*hlm. 7.

- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah<sup>27</sup>.

### 3. Materi Pelajaran Matematika dan Pokok Pembahasan Pola Bilangan

#### a. Pengertian Pola Bilangan

Pola mengandung makna bentuk atau susunan yang tetap dan Bilangan mengandung makna satuan jumlah yang merujuk pada angka. Jadi Pola Bilangan adalah bentuk atau susunan yang tetap pada suatu angka.<sup>28</sup>

#### 1. Jenis – Jenis dan Rumus Pola Bilangan

##### a) Pola Bilangan Ganjil

Pola bilangan ganjil adalah susunan angka yang terdiri dari angka ganjil. Karena terdiri dari angka ganjil, maka pola bilangan ganjil dimulai dari 1,3,5,7, dan seterusnya.

Rumus Pola Bilangan Ganjil sebagai berikut :

$$U_n = 2n-1$$

##### b) Pola Bilangan Genap

Pola bilangan genap adalah susunan angka yang terdiri dari angka genap. Karena terdiri dari angka genap, maka pola bilangan genap dimulai dari 2,4,6,8, dan seterusnya.

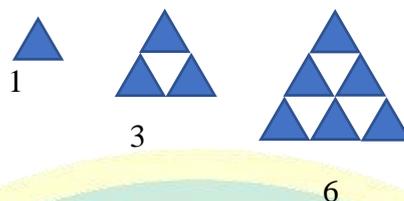
<sup>27</sup> Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill & Soft Skill* ....hlm. 7.

<sup>28</sup> Dita Ayu Soraya. *Mata Pelajaran Matematika SMP Kelas VIII : Pola Bilangan*, Modul Pola Bilangan Kelas VIII, hlm. 1 - 5

Rumus Pola Bilangan Genap sebagai berikut :

$$Un = 2n$$

c) Pola Bilangan Segitiga



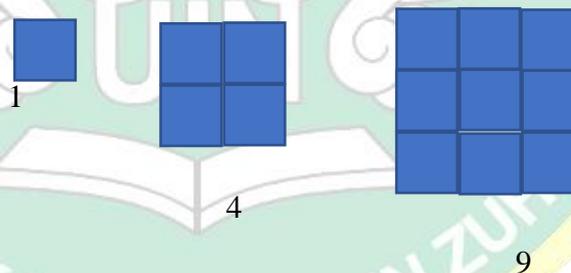
**Gambar 2.1. Contoh gambar pola bilangan segitiga**

Pola bilangan pada gambar membentuk sebuah bangun datar yaitu segitiga. Pola bilangan segitiga adalah susunan angka yang akan membentuk bangun segitiga. Contoh dari pola bilangan segitiga adalah 1,3,6, dan seterusnya.

Rumusnya sebagai berikut :

$$Un = \frac{1}{2}n(n + 1)$$

d) Pola Bilangan Persegi



**Gambar 2.2. Contoh gambar pola bilangan persegi**

Pola bilangan persegi adalah susunan angka yang akan membentuk bangun persegi. Contoh dari pola bilangan persegi adalah 1,4,9, dan seterusnya.

Rumusny adalah<sup>29</sup> :

$$Un = n^2$$

<sup>29</sup> Abdurrahman Ash'ari, dkk, *Matematika : buku guru/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017) hlm. 62

## 2. Sifat Pola Bilangan

- 1) Memiliki beda yang tetap (antar dua suku yang berdekatan memiliki selisih yang sama atau penjumlahannya tetap).
- 2) Diperoleh dari perkalian antara dua bilangan.
- 3) Bilangan yang diperoleh dari penjumlahan dua bilangan sebelumnya. Bilangan ini kita namakan dengan bilangan fibbonanci
- 4) Bilangan yang setiap suku berdekatnya memiliki perbandingan yang sama (pengalinya tetap).

## C. Rumusan Hipotesis

Hipoitesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara pada rumusan masalah suatu penelitian yang telah dinyatakan dalam sebuah bentuk pernyataan.<sup>30</sup> Dalam memecahkan masalah pada penelitian kali ini, peneliti akan mengutarakan hipotesis ada pengaruh model pembelajaran TGT terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di SMP Muhammadiyah Purwojati.

---

<sup>30</sup> Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan: pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm 96.

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Pendekatan yang diterapkan yaitu pendekatan kuantitatif. Mengapa demikian, karena dalam pengamatan yang muncul akan diubah dengan menggunakan angka dan dianalisis menggunakan statistik. Adapun jenis dari penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen*, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* yang diterapkan dalam *pretest-posttest control group design* yang dimana tidak memungkinkan peneliti melakukan kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen<sup>31</sup>. Perlakuan yang diberikan yaitu model pembelajaran TGT pada kelas eksperimen dan untuk kelas kontrol diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional/ekspositori. Desain yang digunakan pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 3. 1**

**Format *Nonequivalent control group design***

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

X : Perlakuan yang diberikan

O<sub>1</sub> & O<sub>3</sub> : *Pre-test*

O<sub>2</sub> & O<sub>4</sub> : *Post-test*

### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Purwojati Kabupaten Banyumas dan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 yaitu dimulai pada tanggal 8 sampai 11 Juni 2022.

---

<sup>31</sup> Sugiyono, *Metode penelitian Pendidikan* ....hlm 77.

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian dalam penelitian mengenai ruang lingkup, dan waktu. Dalam hal ini ditentukan objek dan subjek sebagai sumber data yang relevan dengan masalah yang telah diteliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya<sup>32</sup>. Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah dua kelas yaitu kelas VIII A dengan jumlah 19 siswa dan VIII B dengan jumlah 19 siswa.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakter yang dimiliki populasi<sup>33</sup>. Dalam penelitian ini akan diambil dua kelas sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana kelas eksperimen akan diterapkan model pembelajaran TGT dan kelas kontrol tidak diterapkan model pembelajaran TGT atau hanya mengandalkan ceramah yang berpusat kepada guru.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampel jenuh dimana semua populasi menjadi sampel penelitian<sup>34</sup>. Untuk menentukan kelas yang akan digunakan menjadi sampel, peneliti hanya menggunakan sistem pengundian dari kedua kelas tersebut yaitu kelas VIII A dan kelas VIII B. Hasil dari undian tersebut diperoleh kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol.

## D. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian merupakan segala sesuatu yang memiliki bentuk apa saja yang dijadikan oleh peneliti untuk diteliti sehingga akan mendapatkan informasi mengenai hal tersebut, kemudian akan

---

<sup>32</sup> Sugiyono, *Metode ....* hlm 80.

<sup>33</sup> Sugiyono, *Metode ....* hlm 81.

<sup>34</sup> Sugiyono, *Metode ....* hlm 85.

ditarik sebuah kesimpulan<sup>35</sup>. Ada dua variabel dalam penelitian ini yaitu :

a. Variabel Independen (Bebas)

Suatu aspek yang mempengaruhi variabel dependen atau terikat disebut dengan variabel bebas atau independen. Variabel independen dari penelitian ini adalah model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT).

b. Variabel Dependen (Terikat)

Suatu aspek yang dipengaruhi oleh variabel independen disebut variabel dependen. Variabel dependen dari penelitian ini adalah kemampuan pemahaman.

## 2. Indikator Penelitian

Indikator dari penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematika. Peraturan Dirjen Dikdasmen Nomor 506/C/Kep/PP/2004, merinci indikator pemahaman konsep matematika adalah mampu :

- 1) Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2) Mengklasifikasikan objek menurut tertentu sesuai dengan sifatnya.
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.
- 4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
- 5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.
- 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu.
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam pemecahan masalah<sup>36</sup>.

---

<sup>35</sup> Sugiyono, *Metode ....*hlm 38.

<sup>36</sup> Heris Hendriana, dkk, *Hard Skill & Soft Skill ....*hlm. 7.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah berupa tes. Untuk tes ini akan diberikan kepada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur serta menemukan sesuatu dengan aturan – aturan yang telah disetujui bersama. Pada penelitian ini tes yang digunakan berupa uraian atau tes tertulis yaitu *pretest* dan *posttest*. Adapun *pretest* yaitu soal yang diberikan kepada siswa berupa uraian dan dibagikan sebelum jalanya sebuah penelitian dan *posttest* merupakan soal uraian yang dibagikan kepada siswa setelah dilaksanakan sebuah penelitian.

Tes ini berfungsi untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa sebelum dan sesudah diberikan sebuah perlakuan yaitu model pembelajaran TGT dan metode konvensional/ekpositori. Instrumen tes pada penelitian ini berupa soal uraian yang berjumlah 7 soal dan hasil dari tes ini baik *pretest* maupun *posttest* digunakan untuk menguji sebuah hipotesis.

## F. Instrumen Penelitian

### 1. Instrumen Penelitian data

Dalam penelitian ada sebuah alat yang digunakan yaitu instrumen penelitian. Instrumen pada penelitian ini berupa tes. Tes ini meliputi *pretest* dan *posttest* tentang pemahaman matematika pada siswa materi pola bilangan.

### 2. Kisi – kisi Instrumen Penelitian

**Tabel 3.2**

**Kisi – kisi *pretest* dan *posttest***

**SMP Muhammadiyah Purwojati**

<b>Indikator Kemampuan Pemahaman</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>No. Butir Soal</b>	<b>Bentuk Soal</b>
1. Menyatakan ulang sebuah konsep	Siswa dapat menyatakan ulang sebuah konsep pola bilangan	1	Uraian

2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat – sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Siswa dapat mengklasifikasikan objek menurut sifat – sifat tertentu yang berlaku pada pola bilangan	2	Uraian
3. Memberikan sebuah contoh dan bukan contoh dari suatu konsep	Siswa dapat mengidentifikasi contoh dan bukan contoh pada soal	3	Uraian
4. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	Siswa dapat menggambarkan pola bilangan berdasarkan informasi yang terdapat dalam soal	4	Uraian
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep	Siswa dapat menyelesaikan soal pola bilangan dengan menggunakan syarat tertentu	5	Uraian
6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur operasi tertentu	Siswa dapat menggunakan prosedur atau operasi tertentu dalam mengerjakan soal	6	Uraian
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke pemecahan masalah	Siswa dapat menggunakan algoritma dalam pemecahan masalah	7	Uraian

### 3. Pengujian Validitas

Suatu kevalidan instrumen perlu adanya sebuah validitas. Instrumen yang valid merupakan alat ukur untuk mendapatkan data yang valid. Validitas instrumen berarti instrumen tersebut dapat

digunakan untuk mengukur apa saja yang seharusnya diukur<sup>37</sup>. Instrumen akan dikatakan valid jika dapat untuk mengukur apa yang seharusnya diukur<sup>38</sup>. Validitas dalam penelitian ini adalah pengujian validitas konstruk dan validitas isi<sup>39</sup>. Pada validitas konstruk mengacu sejauh mana instrumen mengukur konsep teori, yang menjadi dasar instrumen itu disusun, dan tes dikatakan memiliki validitas isi jika dapat mengukur kompetensi yang dikembangkan dan indikator serta materi pembelajarannya.

Pada penelitian ini, untuk menguji validitas konstruk dan isi peneliti menggunakan pendapat para ahli. Para ahli yang dimaksud adalah dosen pembimbing yaitu Bu Dr. Ifada Novikasari, S.Si, M.Pd. dan guru matematika SMP Muhammadiyah Purwojati yaitu Bu Wiwit Fika Kurniasih, S.Si, M.Pd.. keputusan yang telah diambil oleh ahli tersebut adalah instrumen dapat dipergunakan tanpa adanya perbaikan.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Analisis data merupakan langkah untuk menentukan suatu hasil penelitian. Analisis data dapat dilaksanakan apabila pengolahan data telah dilakukan. Pada penelitian ini analisis data yang dilakukan menggunakan *N-Gain*. Data *N-Gain* yaitu data yang didapatkan dengan cara membandingkan selisih skor *pretest* dan *posttest* dengan selisih skor maksimal. Uji *N-Gain* digunakan guna melihat adanya suatu peningkatan pada siswa, selain itu juga digunakan untuk memberikan informasi terkait kemampuan siswa dalam suatu pencapaian. Oleh karena itu, data *N-Gain* memberikan informasi terkait peningkatan kemampuan beserta peringkat di kelas. *N-Gain* ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut<sup>40</sup> :

$$N - Gain = \frac{S_{post} - S_{pre}}{SMI - S_{pre}}$$

---

<sup>37</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hlm 121.

<sup>38</sup> Sugiyono, *Metode ....*hlm 121

<sup>39</sup> Sugiyono, *Metode ....*hlm 121

<sup>40</sup> Karunia E. L. & M. Ridwan Y., *Penelitian Pendidikan Matematika*, hlm 235.

Keterangan :

$S_{post}$  : Skor *posttest*

$S_{pre}$  : Skor *pretest*

$SMI$  : Skor Maksimum Ideal

Tinggi rendahnya nilai pada *N-Gain* ditentukan berdasarkan kriteria berikut<sup>41</sup> :

**Tabel 3.3**

**Kriteria Penilaian *N-Gain***

<b>Nilai <i>N-Gain</i></b>	<b>Kategori</b>
$N-Gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N-Gain < 0,70$	Sedang
$N-Gain \leq 0,30$	Rendah

Pada tabel 3.3 menunjukkan bahwasanya nilai *N-Gain* lebih besar atau sama dengan 0,70 maka dikategorikan tinggi, jika nilai *N-Gain* lebih besar dari 0,30 dan lebih kecil dari 0,70 maka dikategorikan sedang dan jika nilai *N-Gain* lebih kecil atau sama dengan 0,30 maka dikategorikan rendah.

<sup>41</sup> Karunia E. L. & M. Ridwan Y., *Penelitian ....* hlm 235.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati, Kabupaten Banyumas tahun pelajaran 2021/2022.

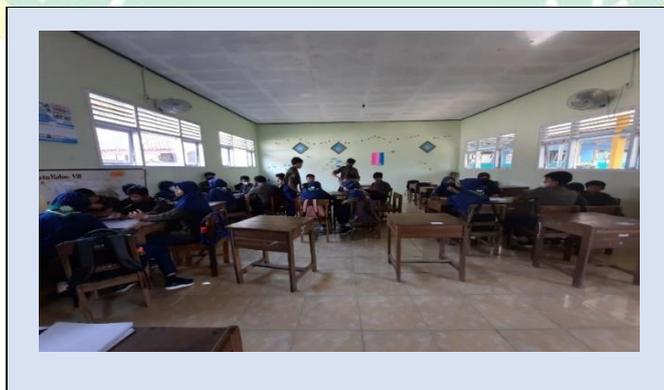
Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah Purwojati dengan mengambil populasi seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari dua kelas dan mengambil semua sampel dimana seluruh siswa kelas VIII baik A maupun B menjadi sampel dalam penelitian ini. Dan untuk menentukan kelas eksperimen dan kontrol dilakukan dengan metode pengundian dan diperoleh kelas eksperimen yaitu kelas VIII B dan kelas kontrol yaitu kelas VIII A.

Penelitian dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan, pertemuan pertama hanya berupa observasi dan pengenalan dan penyampaian tujuan diadakan penelitian. Kemudian untuk hari selanjutnya mulai untuk melaksanakan penelitian, untuk pertemuan penelitian pertama dilakukan dengan durasi satu jam untuk *pretest* untuk menguji kemampuan awal pemahaman matematika siswa, kemudian pertemuan berikutnya adalah penerapan model pembelajaran dan untuk pertemuan terakhir adalah *posttest*.

Pembelajaran pada kelas eksperimen yaitu pada kelas VIII B menggunakan model pembelajaran TGT. Langkah – langkah pembelajaran tersebut adalah :

1. Salam pembuka dan berdoa
2. Menanyakan kabar dan absensi kehadiran
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari

4. Guru memberikan informasi terkait model pembelajaran dan penerapannya
5. Guru memberikan materi melalui ceramah
6. Guru memberikan contoh soal terkait materi yang diajarkan
7. Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami
8. Setelah itu, guru membagi siswa dalam 4 kelompok yang terdiri dari masing masing 5 anggota dan maksimal 6 anggota
9. Guru mulai membacakan aturan dalam permainan dan melakukan undian untuk menentukan kelompok pembaca dan penantang
10. Guru memberikan kesempatan kepada siswa terkait jalannya permainan yang belum dipahami.
11. Guru memberikan kuis berupa soal uraian singkat kepada kelompok pembaca 1 untuk membacakan soal dari guru dan mulai mengerjakan soal untuk kelompok penantang
12. Guru memberikan penilaian kepada kelompok yang menjawab soal secara benar
13. Guru menghitung skor hasil permainan
14. Guru memberikan hadiah untuk kelompok yang mendapatkan skor tertinggi
15. Guru memberikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari
16. Guru memberikan informasi terkait pembelajaran berikutnya
17. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam penutup



Gambar 4.1. Pelaksanaan Model Pembelajaran TGT

Pembelajaran untuk kelas kontrol menggunakan metode ceramah seperti pada umumnya dan diikuti dengan latihan soal dimana dalam pembelajaran ini berpusat pada guru dan siswa menyimak penejelasan dari guru. Adapaun langkah – langkahh dari pembelajaran ini adalah :

1. Salam pembuka dan berdoa
2. Menanyakan kabar dan absensi kehadiran
3. Menyampaikan tujuan pembelajaran danmateri yang akan dipelajari
4. Guru memberikan informasi terkait materi pembelajaran
5. Guru memberikan materi melalui ceramah
6. Guru memberikan contoh soal terkait materi yang diajarkan
7. Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami
8. Guru menuliskan materi dipapan tulis dan menuliskan soal latihan yang harus dikerjakan
9. Guru meminta siswa untuk mencoba mengerjakan soal latihan di papan tulis
10. Guru memberikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari
11. Guru memberikan informasi terkait pertemuan selanjutnya
12. Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan menutup pembelajaran



Gambar 4.2. Pelaksanaan Model Ceramah Kelas Kontrol

### 1. Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen

Data nilai *pretest* kemampuan pemahaman siswa kelas eksperimen sebelum diterapkan model pembelajaran TGT dalam sebuah tabel berikut

**Tabel 4.1**  
**Hasil *pretest* kelas eksperimen**

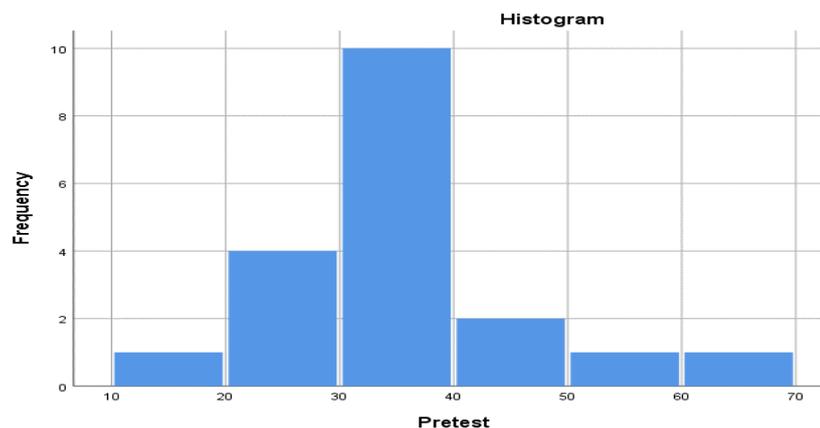
	N	Minimum	Maximum	Mean
<b>Pretest</b>	19	14	66	35,37
<b>Valid N (listwise)</b>	19			

Pada tabel 4.1 terlihat bahwasanya hasil *pretest* kelas eksperimen dengan jumlah 19 siswa memperoleh nilai terendah yaitu 14 dan nilai tertinggi yaitu 66 dengan rata – rata 35, 37.

**Tabel 4.2**  
**Frekuensi hasil *pretest* kelas eksperimen**

		Frequency	Percent
Valid	14	1	5,3
	24	2	10,5
	28	2	10,5
	33	8	42,1
	38	2	10,5
	48	2	10,5
	52	1	5,3
	66	1	5,3
	Total	19	100,0

Pada tabel 4.2 terlihat bahwasanya frekuensi hasil nilai *pretest* kelas eksperimen memperoleh hasil 1 siswa mendapatkan nilai 14 (5,3%), 52 (5,3%) dan 66 (5,3%), 2 siswa mendapatkan nilai 24 (10,5%), 28 (10,5%), 38 (10,5%), dan 48 (10,5%). Dan 8 siswa mendapatkan nilai 33 (42,1%).



**Gambar 4.3. Grafik frekuensi hasil *pretest* kelas eksperimen**

Berdasarkan hasil dari perhitungan diatas, hasil sebelum diberikan perlakuan model pembelajaran TGT pada 19 siswa diperoleh nilai tertinggi 66 yang didapatkan oleh 1 siswa, kemudian diperoleh nilai terendah 14 yang didapatkan oleh 1 siswa kemudian diperoleh nilai terbanyak yaitu 33 yang didapatkan oleh 8 siswa. Serta jumlah rata – rata dari *pretests* kelas eksperimen adalah 35,37.

## 2. Hasil *posttest* Kelas Eksperimen

Data nilai *posttest* kemampuan pemahaman siswa kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran TGT dalam sebuah tabel berikut

**Tabel 4.3**

**Hasil *posttest* kelas eksperimen**

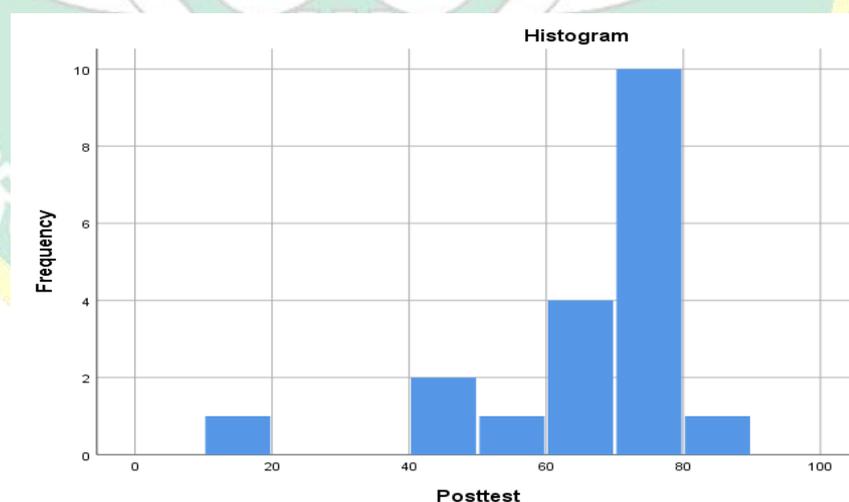
	N	Minimum	Maximum	Mean
Posttest	19	19	81	64,68
Valid N (listwise)	19			

Pada tabel 4.3 terlihat bahwasanya hasil *posttest* kelas eksperimen dengan jumlah 19 siswa memperoleh nilai terendah yaitu 19 dan nilai tertinggi yaitu 81 dengan rata – rata 64,68.

**Tabel 4.4**  
**Frekuensi hasil *posttest* kelas eksperimen**

		Frequency	Percent
Valid	19	1	5,3
	43	2	10,5
	52	1	5,3
	62	2	10,5
	66	2	10,5
	71	5	26,3
	76	5	26,3
	81	1	5,3
	<b>Total</b>	19	100,0

Pada tabel 4.4 terlihat bahwasanya frekuensi hasil nilai *pretest* kelas eksperimen memperoleh hasil 1 siswa mendapatkan nilai 19 (5,3%), 52 (5,3%) dan 81 (5,3%), 2 siswa mendapatkan nilai 43 (10,5%), 62 (10,5%), 66 (10,5%). Dan 5 siswa mendapatkan nilai 71 (26,3%) dan 76 (26,3%).



**Gambar 4.4. Grafik frekuensi hasil *posttest* kelas eksperimen**

Kemudian setelah diberikan perlakuan yaitu model pembelajaran TGT dengan jumlah 19 siswa, memiliki nilai terendah yaitu 19 yang diperoleh oleh 1 siswa dan nilai tertinggi yaitu 81 yang diperoleh oleh 1 siswa dan jumlah nilai terbanyak 76 yang diperoleh

oleh 5 siswa dan nilai 71 yang didapat oleh 5 siswa. Serta jumlah rata – rata dari nilai *posttest* adalah sebesar 64,68 dengan jumlah nilai 1229.

### 3. Hasil *pretest* Kelas Kontrol

Hasil dari nilai *pretest* kemampuan pemahaman siswa kelas kontrol sebelum diterapkan model pembelajaran TGT dalam sebuah tabel sebagai berikut

**Tabel 4.5**  
**Hasil *pretest* kelas kontrol**

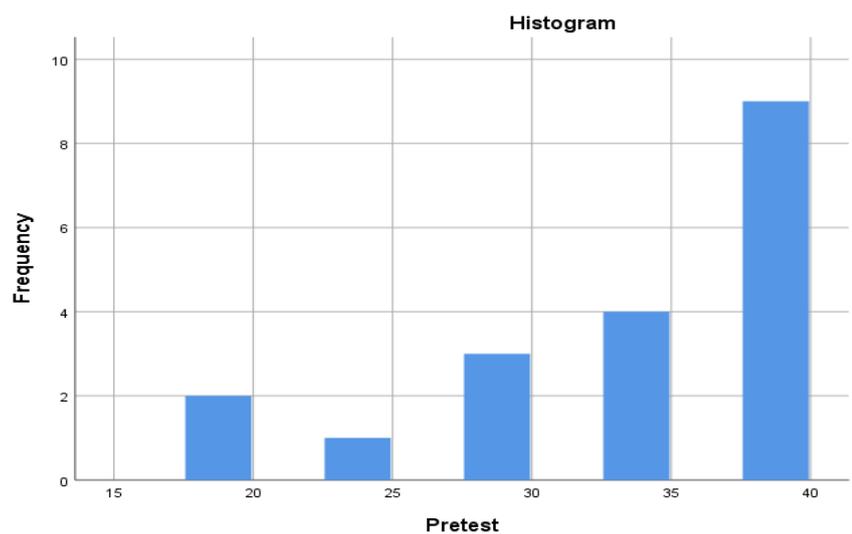
	N	Minimum	Maximum	Mean
Pretest	19	19	38	32,63
Valid N (listwise)	19			

Pada tabel 4.5 terlihat bahwasanya hasil *pretest* kelas kontrol dengan jumlah 19 siswa memperoleh nilai terendah yaitu 19 dan nilai tertinggi yaitu 38 dengan rata – rata 32,63.

**Tabel 4.6**  
**Frekuensi hasil *posttest* kelas kontrol**

		Frequency	Percent
Valid	19	2	10,5
	24	1	5,3
	28	3	15,8
	33	4	21,1
	38	9	47,4
	<b>Total</b>		19

Pada tabel 4.6 terlihat bahwasanya frekuensi hasil nilai *posttest* kelas kontrol memperoleh hasil 1 siswa mendapatkan nilai 24 (5,3%), 2 siswa mendapatkan nilai 19 (10,5%), 3 siswa mendapatkan nilai 28 (15,8%), 4 siswa mendapatkan nilai 33 (21,1%) dan 9 siswa mendapatkan nilai 38 (47,4%).



**Gambar 4.5** Grafik frekuensi hasil *pretest* kelas kontrol

Dari perhitungan tabel di atas nilai *pretest* pada kelas kontrol yang berjumlah 19 siswa memperoleh nilai terendah yaitu 19 yang didapatkan oleh 2 siswa dan nilai tertinggi diperoleh sebesar 38 yang didapatkan oleh 9 siswa serta jumlah nilai rata – rata *pretests* pada kelas kontrol berjumlah 32,63.

#### 4. Hasil *posttest* Kelas Kontrol

Hasil dari nilai *posttest* kemampuan pemahaman siswa kelas kontrol sebelum diterapkan model pembelajaran TGT dalam sebuah tabel sebagai berikut

**Tabel 4.7**

**Hasil *posttest* kelas kontrol**

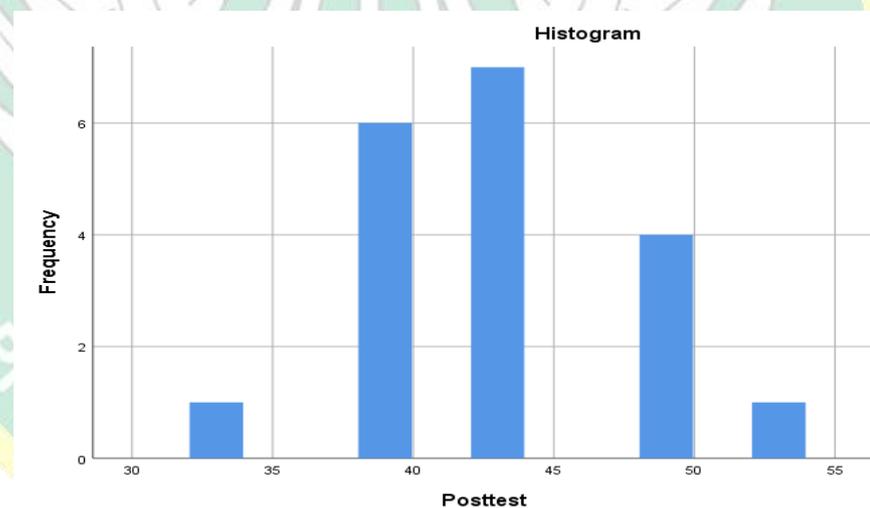
	N	Minimum	Maximum	Mean
Posttest	19	33	52	42,16
Valid N (listwise)	19			

Pada tabel 4.7 terlihat bahwasanya hasil *posttest* kelas kontrol dengan jumlah 19 siswa memperoleh nilai terendah yaitu 33 dan nilai tertinggi yaitu 52 dengan rata – rata 42,16.

**Tabel 4.8**  
**Frekuensi hasil *posttest* kelas kontrol**

		Frequency	Percent
Valid	33	1	5,3
	38	6	31,6
	42	5	26,3
	43	2	10,5
	48	4	21,1
	52	1	5,3
	<b>Total</b>	19	100,0

Pada tabel 4.8 terlihat bahwasanya frekuensi hasil nilai *posttest* kelas kontrol memperoleh hasil 1 siswa mendapatkan nilai 33 (5,3%) dan 52 (5,3%), 2 siswa mendapatkan nilai 43 (10,5%), 4 siswa mendapatkan nilai 48 (21,1%), 5 siswa mendapatkan nilai 42 (26,3%) dan 6 siswa mendapatkan nilai 38 (31,6%).



**Gambar 4.6 Grafik frekuensi hasil *posttest* kelas kontrol**

Dari perhitungan tabel di atas nilai *posttest* pada kelas kontrol yang berjumlah 19 siswa memperoleh nilai terendah yaitu 33 yang didapatkan oleh 1 siswa dan nilai tertinggi diperoleh sebesar 52 yang didapatkan oleh 1 siswa serta jumlah nilai rata – rata *posttest* pada kelas kontrol berjumlah 42,16.

### 5. Perbandingan hasil *pretetst* kelas eksperimen dan kelas kontrol

*Pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa pada pemahaman matematika sebelum diterapkan model pembelajaran TGT. Hasil dari *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam tabel sebagai berikut

**Tabel 4.9**

**Perbandingan hasil *pretest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol**

No	Keterangan	Nilai <i>Pretest</i>	
		Eksperimen	Kontrol
1	Nilai Tertinggi	66	38
2	Nilai Terendah	14	19
3	Rata - rata	35,37	32,63

Berdasarkan hasil dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai kedua kelas *Pretest* berbeda. Nilai tertinggi dari kelas eksperimen adalah 66 dan nilai terendahnya adalah 14 kemudian jumlah rata – ratanya adalah 35,37. Sedangkan hasil dari kelas kontrol pada hasil *pretest* nilai tertingginya adalah 38 dan nilai terendahnya adalah 19. Kemudian jumlah rata – rata *pretest* kelas kontrol adalah 32,63. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwasanya rata – rata kedua kelas memiliki perbedaan namun hanya sedikit dan hampir sama, sehingga dapat dikatakan kemampuan pemahaman kelas kontrol dan eksperimen berbeda.

### 6. Perbandingan hasil nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen

*Posttest* digunakan guna mengetahui kemampuan pemahaman siswa setelah diterapkannya model pembelajaran TGT. yaitu kelas VIII B sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan sebuah perlakuan berupa penerapan model pembelajaran TGT dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol yang mendapatkan perlakuan menggunakan model pembelajaran ceramah. Perbandingan hasil *posttest* kelas eksperimen dan kontrol dalam tabel sebagai berikut

**Tabel 4.10**  
**Perbandingan hasil *posttest***  
**kelas eksperimen dan kelas kontrol**

No	Keterangan	Nilai <i>Posttest</i>	
		Eksperimen	Kontrol
1	Nilai Tertinggi	81	52
2	Nilai Terendah	19	33
3	Rata - rata	64,68	42,16

Berdasarkan hasil dari tabel di atas telah ditemukan nilai tertinggi dan terendah dari kelas eksperimen dan kelas kontrol pada *posttest*. Adapun nilai tertinggi dari kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan berupa model pembelajaran TGT yaitu 81 dan nilai terendah 19 dengan rata – rata 64,68. Kemudian nilai tertinggi dari kelas kontrol adalah 52 dan nilai terendahnya adalah 33 dengan jumlah rata – rata 42,16. Dari hasil tersebut bisa ditarik kesimpulan bahwasanya nilai rata – rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Maka dengan demikian kedua kelas tersebut mempunyai rata – rata yang sangat berbeda.

#### 7. Uji *N-Gain*

Data hasil pemahaman matematika siswa kelas eksperimen yang diterapkan perlakuan berupa model pembelajaran TGT yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus *N-Gain* sebagai berikut.

**Tabel 4.11**  
**Hasil *N-Gain* Kelas Eksperimen**

No	Nama Siswa	Kode Siswa	Nilai Pretest	Nilai Posttest	N-Gain	Keterangan
1	Amanda Aulya Putri	B1	24	71	0,62	Sedang
2	Anisa Fitri Asih	B2	38	71	0,53	Sedang
3	Dafa Yanuar	B3	52	71	0,40	Sedang
4	Deew Danu	B4	24	66	0,55	Sedang

5	Destri Cahyawati	B5	28	71	0,60	Sedang
6	Devan Ezhar	B6	33	43	0,15	Rendah
7	Dimas Ardhifa Pratama	B7	48	76	0,54	Sedang
8	Fajri	B8	14	19	0,06	Rendah
9	Fatihah Nur	B9	33	62	0,43	Sedang
10	Gina Fitria	B10	33	71	0,57	Sedang
11	Hanung Syafaat	B11	38	76	0,61	Rendah
12	Naswa Afifah	B12	48	81	0,63	Sedang
13	Nungki Rahmawati	B13	33	52	0,28	Rendah
14	Nur Safira	B14	28	76	0,67	Sedang
15	Raditya Restu	B15	33	66	0,49	Sedang
16	Rolan Adrian	B16	33	43	0,15	Rendah
17	Sabilul Mutaqqin	B17	33	62	0,43	Sedang
18	Siti Fadilah	B18	66	76	0,29	Rendah
19	Tri Aini Mugirahayu	B19	33	76	0,64	Sedang
<b>Jumlah</b>					8,64	
<b>Rata - rata</b>					0,454	Sedang

Dengan kriteria hasil dari *N-Gain* di atas dalam bentuk tabel berikut :

**Tabel 4.12**

**Kriteria keputusan nilai *N-Gain***

<b>Nilai <i>N-Gain</i></b>	<b>Keterangan</b>
$N-Gain \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 < N-Gain < 0,70$	Sedang
$N-Gain \leq 0,30$	Rendah

Hasil dari tabel 4.6 di atas menunjukkan nilai *N-Gain* pada kelas eksperimen yang berjumlah 19 siswa dan data statistik perolehan dari skor *N-Gain* yang berhubungan atau berkaitan

dengan kemampuan pemahaman pada kelas eksperimen disajikan dalam tabel berikut :

**Tabel 4.13**

**Data Statistik *N-Gain Score* kelas eksperimen**

<b>Data skor <i>N-Gain</i> kemampuan pemahaman siswa</b>	
Skor Terendah	0,06
Skor Tertinggi	0,67
Jumlah Siswa	19
Rata - rata	0,454

Dari hasil tabel di atas menunjukkan bahwasanya nilai rata - rata *N-Gain* kelas eksperimen adalah 0,454 maka dapat disimpulkan bahwasanya memiliki peningkatan pada kemampuan pemahaman siswa kelas eksperimen.

Kemudian pada nilai *N-Gain* kemampuan pemahaman siswa kelas eksperimen di atas dapat dikategorikan dalam sebuah tabel berikut:

**Tabel 4.14**

**Tabel distribusi nilai *N-Gain* kelas eksperimen menggunakan SPSS**

		<b>Frequency</b>	<b>Percent</b>
Valid	$N-Gain \geq 0,70 =$ Tinggi	0	0
	$0,30 < N-Gain < 0,69 =$ Sedang	14	73,7
	$N-Gain \leq 0,30 =$ Rendah	5	26,3
	Total	19	100,0

Dari tabel 4.13 terlihat bahwa tidak ada siswa yang mendapatkan nilai *N-Gain* dengan kategori tinggi (0%), kemudian 14 siswa memperoleh nilai *N-Gain* dengan kategori sedang (73,7%)

kemudian 5 siswa mendapatkan nilai *N-Gain* rendah (26,3%). Dari 19 siswa nilai *N-Gain* yang diperoleh pada kelas eksperimen mendapatkan rata – rata sebesar 0,454 apabila dikategorikan maka termasuk ke dalam kategori sedang.

Adapun data kemampuan pemahaman siswa kelas kontrol yang diterapkan perlakuan berupa model pembelajaran ceramah yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus *N-Gain* sebagai berikut.

**Tabel 4.15**  
**Hasil nilai *N-Gain* kelas kontrol**

No	Nama Siswa	Kode Siswa	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Keterangan
1	Anggun Agustina	A1	28	38	0,14	Rendah
2	Bintang Abu Sofyan	A2	38	42	0,06	Rendah
3	Dafa Anwar Afandi	A3	38	48	0,16	Rendah
4	Desi Windiasih	A4	38	42	0,06	Rendah
5	Desta Adittiya A.	A5	38	38	0	Rendah
6	Hafizh Ghaly	A6	28	43	0,21	Rendah
7	Hawa Rani R.	A7	33	38	0,07	Rendah
8	Kaila Dwi Irfanti	A8	33	38	0,07	Rendah
9	Mardiana Nurul'aini	A9	38	43	0,08	Rendah
10	M. Nur Ar-Rijal	A10	33	48	0,22	Rendah
11	Mutia Rahmawati	A11	38	48	0,16	Rendah
12	Raihan Bagus A.	A12	33	48	0,22	Rendah
13	Syahrul Gunawan	A13	24	38	0,18	Rendah

14	Salma Nur Fauziyah	A14	19	52	0,41	Sedang
15	Salwa Ramadhani	A15	19	33	0,17	Rendah
16	Siti Hajar	A16	28	38	0,14	Rendah
17	Syarotun Nasifah	A17	38	42	0,06	Rendah
18	Syuja'atstsaqib	A18	38	42	0,06	Rendah
19	Wiji Nugroho	A19	38	42	0,06	Rendah
Jumlah					2,53	
Rata - rata					0,133	Rendah

Dari hasil tabel di atas menunjukkan perolehan nilai pada kelas kontrol dari jumlah 19 siswa dan data statistik nilai *N-Gain* yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman siswa pada kelas eksperimen dalam tabel berikut :

**Tabel 4.16**

**Data statistik *N-Gain Score* kelas kontrol**

<b>Data skor <i>N-Gain</i> kemampuan pemahaman siswa</b>	
Skor Terendah	0,00
Skor Tertinggi	0,41
Jumlah Siswa	19
Rata - rata	0,133

Berdasarkan hasil dari tabel di atas dapat diketahui bahwa rata – rata pada nilai *N-Gain* kelas kontrol adalah 0,133. Adapun nilai *N-Gain* pada kelas kontrol terkait pemahaman siswa akan dikategorikan ke dalam tabel berikut:

**Tabel 4.17**  
**Tabel distribusi nilai *N-Gain***  
**kelas eksperimen menggunakan SPSS**

		Frequency	Percent
<b>Valid</b>	$N-Gain \geq 0,70 =$ Tinggi	0	0
	$0,30 < N-Gain < 0,69 =$ Sedang	1	5,3
	$N-Gain \leq 0,30 =$ Rendah	18	94,7
	Total	19	100,0

Berdasarkan tabel di atas pada kelas kontrol terdapat 1 siswa dengan kategori nilai *N-Gain* sedang (5,3%) dan kategori rendah terdapat 18 siswa (94,7%). Dan hasil dari rata – rata nilai *N-Gain* kelas kontrol adalah 0,133 jika dikategorikan kedalam kategori nilai *N-Gain* maka rata – rata tersebut masuk ke dalam kategori rendah.

### **B. Pembahasan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya suatu pengaruh dari model pembelajaran TGT dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas VIII A dan kelas VIII B dimana kelas VIII B menjadi kelas eksperimen dan kelas VIII A menjadi kelas kontrol dan jumlah seluruh siswa kelas VIII adalah 54 namun sebagian siswa tidak berangkat dan hanya menyisakan 19 siswa kelas VIII A dan 19 siswa kelas VIII B.

Instrumen dalam penelitian ini berjumlah 7 soal kategori uraian. Sebelum menggunakan instrumen tersebut divalidasi terlebih dahulu untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak atau tidak oleh para ahli dan sesuai dengan materi yang ada. Para ahli yang dimaksud adalah dosen pembimbing dan guru matematika SMP Muhammadiyah Purwojati. Dan pada hasil dari validasi instrumen tersebut adalah instrumen dapat digunakan tanpa adanya revisi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan bahwasanya kelas eksperimen berjumlah 19 siswa dimana nilai tertinggi dari *pretest* yaitu 66 dan nilai terendahnya adalah 14 dengan rata – rata 35,37. Setelah dilakukan *pretest* Kemudian diberikan sebuah perlakuan berupa model pembelajaran TGT pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan sebuah model pembelajaran ceramah. Dengan menerapkan kedua model pembelajaran tersebut diharapkan dapat membandingkan mana yang lebih berpengaruh terhadap pemahaman siswa.

Kemudian setelah dilakukan sebuah perlakuan maka dilakukan sebuah *posttest* untuk mengetahui hasil setelah diberikan perlakuan. Adapun hasil dari *posttest* bahwasanya pada kelas VIII B kelas eksperimen mendapatkan nilai tertinggi yaitu 81 dan nilai terendah 19 dengan rata – rata 64,68. Sedangkan untuk kelas kontrol yaitu kelas VIII A setelah diberikan *posttest* mendapatkan nilai tertinggi yaitu 52 dan nilai terendah yang diperoleh adalah 33 dengan rata – rata 42,16. Dari kedua hasil tersebut yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil *posttest* tersebut.

Dan dari data nilai rata – rata *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 0,454 dengan demikian bisa dikategorikan nilai *N-Gain* sedang. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata – rata *N-Gain* 0,133 dan jika dikategorikan nilai *N-Gain* rendah. Dari hasil tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan pemahaman matematika siswa. Hal ini dibuktikan karena nilai *N-Gain* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol.

Sesuai dengan yang ditemukan oleh Slavin bahwasanya model pembelajaran tipe TGT bisa meningkatkan *skill* dasar siswa dan hasil dari penelitian ini juga sejalan dengan hasil dari penelitian sebelumnya, yaitu pada penelitian yang dilakukan oleh Rizka Nur Hidayah yang menunjukkan adanya pengaruh dari penerapan model pembelajaran TGT untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dengan hasil nilai rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan

hasil rata-rata kelas kontrol dan termasuk dengan kategori efektif<sup>42</sup>. Dan juga penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan dengan Erni Anika dkk dengan hasil yang menunjukkan bahwasanya terdapat pengaruh signifikan kemampuan pemahaman konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran tipe TGT dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional/ekspositori<sup>43</sup>.



---

<sup>42</sup> Rizka Nur Hidayah, Skripsi: “Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Pelajaran Geografi Kelas X Ips2”(Jakarta:UIN Syarif Hidayatullah,2021), hlm 119.

<sup>43</sup> Erni Anika, dkk. *Kemampuan ....*hlm. 101

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil nilai dari analisis yang telah diperoleh, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh dari model pembelajaran TGT dalam meningkatkan pemahaman siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah Purwojati. Hal tersebut bisa dibuktikan dengan kelas eksperimen yang memperoleh nilai rata – rata *N-Gain* yaitu 0,454 dan termasuk ke dalam kategori sedang, sedangkan untuk kelas kontrol memperoleh nilai rata – rata *N-Gain* sebesar 0,133 dan termasuk ke dalam kategori rendah. Dari hasil analisis tersebut terlihat bahwa nilai *N-Gain* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, terdapat beberapa saran dalam penelitian ini, diantaranya sebagai berikut :

1. Model pembelajaran TGT ini dapat dijadikan salah satu metode alternatif yang dapat diterapkan oleh guru untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa.
2. Pada penelitian ini diharapkan siswa untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran. Guru juga harus selalu membimbing siswanya untuk selalu aktif dan antusias ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga pembelajaran dapat dilaksanakan dengan efektif dan maksimal.
3. Guru juga harus bisa menjadikan pembelajaran lebih berkesan untuk siswa dan mudah dipahami oleh siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman Ash'ari, dkk. 2017. *Matematika: buku guru/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Anika, Erni, dkk. 2018. “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament”. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 2.
- Ferdianto, Feri dan Ghanny. “Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Problem Posing”. *Jurnal Euclid*. Vol 1 No 1.
- Gayatri, Yuni. “Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT) Sebagai Alternatif Model Pembelajaran Biologi”. *Didaktis*, Vol 8, No 3.
- Hendriana, Heris, dkk. 2017. *Hard Skill & Soft Skill*. Bandung: PT. Refita Adiatama.
- Hidayah, Rizka Nur. 2021. “Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Materi Pelajaran Geografi Kelas X Ips2”. Jakarta:UIN Syarif Hidayatullah.
- Hoosain, Emam. 2001. “What Does it Mean to Understand Mathematics?”. *Humanistic Mathematics Network Journal*.
- Huda, Miftahul. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Khairani, Bella Putri dkk. “Analisis kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI SMS/MA Pada Materi Barisan dan Deret”. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, Riau, Vol 5 No 2.
- Kusmaryono. 2014. *The Importance of Mathematical Power in Mathematics Learning*. International Conference on Mathrmatics, Science, and Education.
- Lestari, Karunia E.& M. Ridwan Y..2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Adiatama
- Menanti, Hotmaria. 2015. “Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan TGT di SD Islam Khalifah Annizam”. *Jurnal Bina Gogik*, Vol. 2, No. 1.
- Nur Nasution, Wahyudin. 2020. “Expository Learning Strategy : Definition, Goal, Profit dan Procedure”. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, Vol 25 No 8.

- Octavia, Shilphy A..2020. *Model – Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish
- Pohan, Ahmad Yasir. 2016. *“Implementasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Dalam Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Zakat Dan Hikmahnya Di Kelas X Mas Taman Perguruan Islam (TPI) Purba Sinomba Kecamatan Padang Bolakkabupaten Padang Lawas Utara”*, Tesis. Medan: UIN Sumatera Utara.
- Pranata, Ella. *“Implementasi Model Pembelajaran GI Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika”*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, Vol 1.
- Radiusman. 2020. *“Studi Literasi : Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika”*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, Vol 6 No 1.
- Sohimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2017. *Metode penelitian Pendidikan: pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyadi, Hamdi. *“Peran Pendidikan dalam Pengembangan Diri Terhadap Tantangan Era Globalisasi”*. Jurnal Ilmiah Prodi Manajemen Universitas Pamulang. Vol 3, No 2.
- Syari, Riza Maya. 2017. *“Pengaruh Model Pembelajaran Teams Game Tournamnet (TGT) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI Ismaria Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017”*. Skripsi. Lampung: UIN Raden Intan.
- Widhiastuti, Ratich dan Fachrurrozie. 2014. *“Teams Games Tournament (Tgt) Sebagai Metode Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Kemampuan Belajar”*. Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan. Vol 9 No 1.
- Wijayati, Astuti. 2016. *“Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Dasar Mahasiswa Pendidikan IPA”*. J. Pijar MIPA, Vol. 11 No.1.
- Ainun, A. Nurul, dkk. 2019. *“Analisis Pemahaman Konsep Dalam Menyelesaikan Soal Pola Bilangan Pada Siswa Kelas VIII SMP Pesantren GUPPI SAMATA Kabupaten Gowa”*. Suara Intelektual Gaya Matematika. Vol. 11.