

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR
SHARE* (TPS) PADA SISWA KELAS VIII.B SMP GUPPI
SAMATA KABUPATEN GOWA**



SKRIPSI

Oleh

SITI MASITA
10536 462 11

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2016**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-86613 Makassar2, Fax. (0411)-860132

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi atas nama **SITI MASITA., NIM 10536 4062 11** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 023 Tahun 1437 H/2016 M, tanggal 20 Februari 2016 M / 13 Jumadil Awal 1437 H, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Matematika S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Selasa tanggal 23 Februari 2016.

Makassar, 16 Jumadil Awal 1437 H
23 Februari 2016 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : **Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.** (.....)
2. Ketua : **Dr. H. Andi Sukri Syamsuri, M.Hum.** (.....)
3. Sekretaris : **Khaeruddin, S.Pd., M.Pd.** (.....)
4. Dosen Penguji : 1. **Prof. H. M. Arif Tiro, M.Pd., M.Sc., Ph. D.** (.....)
2. **Nasrun, S.Pd., M.Pd.** (.....)
3. **Dr. Hasaruddin Hafied, M.Ed.** (.....)
4. **Dra. Hastuty Musa, M.Si.** (.....)

Disahkan Oleh :
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar



Dr. H. Andi Sukri Syamsuri, M. Hum
NBM. 858 625



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411)-86613 Makassar2, Fax. (0411)-860132

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama Mahasiswa : **SITI MASITA**
NIM : 10536 4062 11
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa**

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

Makassar, Februari 2016

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

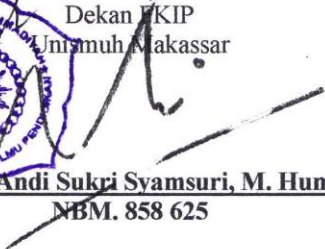

Dr. Hasaruddin Hafied, M.Ed.


Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui



Dekan FKIP
Jantamuh Makassar


Dr. H. Andi Sukri Syamsuri, M. Hum.
NBM. 858 625



Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika


Drs. Baharullah, M.Pd.
NBM : 779 170

ABSTRAK

Siti Masita 2016. *Efektivitas Pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) pada Siswa Kelas VIII.B SMP GUPPI Samata Kabupaten Gowa.* Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing Hasaruddin Hafid dan Ikhbariaty Kautsar Qadry

Jenis penelitian ini adalah penelitian *pre-eksperimen*. Desain pada penelitian ini adalah satu kelompok *Pretest-Posttest (The One Group Pretest-Posttest)* yang hanya melibatkan satu kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 dengan sampel penelitian adalah kelas VIII.B sebanyak 16 orang siswa yang terdiri dari 10 orang perempuan dan 6 orang laki-laki. Penelitian dilaksanakan selama 5 kali pertemuan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes hasil belajar pada pertemuan awal (*pretest*) dan pertemuan terakhir (*posttest*), lembar observasi siswa untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran untuk mengetahui keterlaksanaan pengelolaan pembelajaran di kelas dan angket respon siswa untuk mengetahui tanggapan dan saran siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*. Dari penelitian ini diperoleh peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *TPS* yakni dari skor rata-rata *pretest* sebesar 31,25 dengan standar deviasi 5 menjadi sebesar 80,31 dengan standar deviasi 11,76 pada *posttest* di mana skor terendah yang diperoleh adalah 60 dan skor tertinggi adalah 100 dari skor ideal 100. Sedangkan untuk kategori aktivitas siswa, rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pelaksanaan pembelajaran melalui model kooperatif tipe *TPS* tergolong baik dari indikator kriteria aktivitas siswa, maka aktivitas siswa telah mencapai kriteria aktif, selain itu siswa menunjukkan respon yang cenderung positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *TPS*. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika lebih baik setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)* pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa. Kenyataan ini dapat dilihat dari uji hipotesis yang menunjukkan bahwa nilai $\text{sign} = 0,000 < \alpha = 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kata kunci: Pre-eksperimen, efektivitas, pembelajaran matematika, model kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*, hasil belajar, aktivitas siswa, dan respon siswa.

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Judul | Halaman |
|---------------|--|----------------|
| 2.1 | Tiga buah segitiga yang memiliki sisi miring dengan tingkat kemiringan atau gradien yang berbeda-beda..... | 18 |
| 2.2 | Garis lurus pada bidang koordinat..... | 19 |
| 2.3 | Garil i dengan persamaan $y = mx+c$ | 23 |
| 2.4 | Bagan Kerangka Pikir..... | 28 |

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-----------------------------|---------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING..... | iii |
| SURAT PERNYATAAN | iv |
| SURAT PERJANJIAN | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xvii |
| BAB I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |

| | |
|---|----|
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA FIKIR, | |
| HIPOTESIS PENELITIAN | 6 |
| A. Kajian Pustaka | 6 |
| 1. Pengertian Efektivitas | 6 |
| 2. Pengertian Belajar | 8 |
| 3. Pembelajaran Matematika | 9 |
| 4. Model Pembelajaran Kooperatif | 10 |
| 5. Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) | 13 |
| 6. Materi Persamaan Garis Lurus | 18 |
| B. Penelitian yang Relevan | 26 |
| C. Kerangka Pikir | 27 |
| D. Hipotesis Penelitian | 30 |
| BAB III. METODE PENELITIAN..... | |
| A. Rancangan Penelitian | 31 |
| 1. Jenis Penelitian..... | 31 |
| 2. Desain Penelitian..... | 31 |
| 3. Variabel Penelitian | 32 |
| B. Populasi dan Sampel..... | 32 |
| C. Defenisi Operasional Variabel..... | 32 |
| D. Prosedur Penelitian | 33 |
| 1. Tahap Pelaksanaan | 33 |

| | |
|---|----|
| 2. Tahap Analisis | 34 |
| E. Instrumen Penelitian..... | 34 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 35 |
| G. Teknik Analisis Data | 35 |
| BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 41 |
| A. Hasil penelitian | 41 |
| B. Pembahasan Hasil Penelitian | 52 |
| BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 56 |
| A. Kesimpulan..... | 56 |
| B. Saran | 57 |
| DAFTAR PUSTAKA | 58 |

LAMPIRAN – LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

A.1 RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

A.2 LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

LAMPIRAN B

B.1. B.1. KISI-KISI THB

B.2. PRETEST

B.3. POSTTEST

LAMPIRAN C

C.1. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

C.2. ANGKET RESPON SISWA

LAMPIRAN D

D.1. DAFTAR HADIR SISWA

D.2. JADWAL PENELITIAN

D.3. DAFTAR NAMA KELOMPOK

LAMPIRAN E

E.1. . DAFTAR NILAI

E.2. ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL

E.3. HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

E.4. HASIL ANGKET RESPON SISWA

LAMPIRAN F

F.1. PERSURATAN

F.2. DOKUMENTASI

DAFTAR TABEL

| Tabel | Judul | Halaman |
|--------------|--|----------------|
| 2.1 | Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif | 12 |
| 3.1 | <i>One-Group Pretest-posttest design</i> | 30 |
| 3.2 | Kategori Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII _B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa..... | 35 |
| 3.3 | Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas VIII _B SMP Guppi Samata..... | 35 |
| 3.4 | Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi..... | 36 |
| 3.5 | Kriteria Keefektifan Aktivitas Siswa | 37 |
| 4.1 | Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII _B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowasebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) | 41 |
| 4.2 | Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)..... | 42 |
| 4.3 | Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII _B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS).... | 43 |
| 4.4 | Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)..... | 44 |
| 4.5 | Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)..... | 44 |

| | | |
|-----|--|----|
| 4.6 | Deskripsi Nilai Rata-rata Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran..... | 45 |
| 4.7 | Deskripsi Nilai Akhir Rata-rata Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran..... | 46 |
| 4.8 | Kategori Aspek Respons Siswa pada Proses Pembelajaran..... | 47 |

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : **Siti Masita**
Stambuk : 10536 4062 11
Program Studi : Pendidikan Matematika
Pembimbing : **Dr. Hasaruddin Hafid, M.Ed**
Judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa**

Konsultasi Dosen Pembimbing I :

| No | Hari / Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|----------------|------------------|--------------|
| | | | |

Catatan : Mahasiswa hanya dapat dapat mengikuti ujian Skripsi jika sudah konsultasi ke masing-masing Dosen Pembimbing minimal 3 kali.

Makassar, Desember 2015
Ketua Jurusan,
Pendidikan Matematika

Drs. Baharullah, M.Pd
NBM: 779 170

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : **Siti Masita**
Stambuk : 10536 4062 11
Program Studi : Pendidikan Matematika
Pembimbing : **Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd**
Judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa**

Konsultasi Dosen Pembimbing II:

| No | Hari / Tanggal | Uraian Perbaikan | Tanda Tangan |
|----|----------------|------------------|--------------|
| | | | |

Catatan : Mahasiswa hanya dapat mengikuti ujian Skripsi jika sudah konsultasi ke masing-masing Dosen Pembimbing minimal 3 kali.

Makassar, Desember 2015
Ketua Jurusan,
Pendidikan Matematika

Drs. Baharullah, M.Pd
NBM: 779 170



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

Nama : **Siti Masita**
Stambuk : 10536 4062 11
Program Studi : Pendidikan Matematika
Pembimbing :
Judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa**

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk diproses. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk dipertimbangkan oleh Bapak Dekan/ Pembantu Dekan I adalah :

Pembimbing: **1. Dr. Hasaruddin Hafid, M.Ed**
2. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd

Makassar, Desember 2015
Ketua Jurusan,
Pendidikan Matematika

Drs. Baharullah, M.Pd.
NBM: 779 170

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji bagi Allah *Subhaanahu wata'ala* atas nikmat dan karunia-Nya, yang jika lautan dijadikan tinta dan ranting pepohonan dijadikan pena serta dedaunan dijadikan kertas, maka semua itu tidak akan mampu menghitung nikmat Allah yang telah diberikanNya kepada penulis, sehingga atas izin dan petunjuk-Nya, skripsi dengan Judul: **“Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share*(TPS) pada Siswa Kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa”**dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat akademik dalam penyelesaian program studi strata satu (S1).

Tak lupa juga penulis kirimkan salawat serta salam atas junjungan Rasulullah Muhammad *Shallallaahu'alaihi wasallam*, Nabi yang telah mengangkat derajat kaum wanita, dari lembah kejahilnaan menuju puncak kejayaan. Begitupun salam tak luput penulis kirimkan kepada keluarga, sahabat, serta orang-orang yang senantiasa istiqomah memperjuangkan agama Allah hingga akhir zaman.

Teristimewa penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua, Ayahanda **Rahmat, A.MA** dan Ibunda **Sadari** yang senantiasa bersabar dalam mendidik, memberi harapan, semangat, perhatian, kasih sayang dan doa yang tulus tanpa pamrih. Saudaraku **Siti Amina, A.Md, Jumrah, Hijrah tul Jannah, dan Shofiyyah** yang senantiasa mendukung dan memberikan semangat dan senyuman terindah hingga akhir studi ini. Seluruh keluarga besar atas segala pengorbanan, dukungan dan do'a restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Semoga apa yang telah mereka berikan kepada penulis bernilai ibadah dan menjadi penerang kehidupan di dunia dan di akhirat.

Pada kesempatan ini tidak lupa pula penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Dr. Andi Sukri Syamsuri, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Drs. Baharullah, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Dr. Syarifuddin Kune, M.Si., sebagai Penasehat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.
6. Dr. Hasaruddin Hafid, M.Ed., sebagai Pembimbing I, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan bimbingan sejak awal hingga akhir penyusunan skripsi ini.
7. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd.,M.Pd., sebagai Pembimbing II dengan segala kerendahan hati dan kesabarannya dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
8. Nasrun,S.Pd.,M.Pd., dan Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd.,M.Pd., sebagai validator yang telah meluangkan waktunya untuk memeriksa dan memberikan saran terhadap perbaikan perangkat pembelajaran yang digunakan penulis untuk penelitian.
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen di Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu dan berbagi pengalaman selama penulis menimba ilmu di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.
10. Amri,S.Pd.,M.M., selaku Kepala Sekolah SMP GUPPI Samata Kabupaten Gowa, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.

11. Riskawaty, S.Pd, Guru Bidang Studi Matematika yang telah membantu penulis selama mengadakan penelitian.
12. Bapak, Ibu Guru serta staf tata usaha SMP Guppi Samata yang telah memberikan bantuan dan arahan selama ini.
13. Siswa-siswi SMP Guppi Samata, khususnya kelas VIII_B atas kerjasama, motivasi serta semangatnya dalam mengikuti pelajaran.
14. Sahabat-sahabatku:Nur Isramiyanti, Rezki Amalia Said, Nur Afiah Azis, Sarmila, Haslinda, Nurfajriati Zabir, Nurasih, Yeni Rahman, Irayanti, dan Ekareskiwati, dan Hardianti M (*Always Together*) yang selama 4 tahun masa kuliah selalu berbagi semangat dan keceriaan dalam menjalankan aktivitas dan semoga kisah persahabatan kita tak pernah berakhir.
15. Rekan seperjuangan Jurusan Pendidikan Matematika Angkatan 2011 terkhusus Limit'C 11 Universitas Muhammadiyah Makassar, terima kasih atas solidaritas yang diberikan selama menjalani perkuliahan, semoga persaudaraan yang terjalin erat serta kebersamaan yang telah kita bina bersama tidak berakhir hingga kita semua meraih gelar S.Pd.
16. Saudari-saudariku yang kucintai karena Allah di KBM Al-Jabar, terlalu banyak pelajaran besar yang telah engkau berikan. Semoga ukhuwah yang terjalin bersama tidak hanya sampai di duniaNya, namun senantiasa terjalin hingga di akhirat kelak.
17. Teruntuk Forum Study Nurul Ilmi (FSNI), salam *Ukhuwahfillah*, semoga Allah senantiasa mengistiqamahkan dalam menebarkan kebaikan.
18. Dan kepada seluruh rekan-rekan yang penulis tidak sebutkan semuanya, *Syukran Jazaakumullaahu khaeran...* Semoga senantiasa diberikan Rahmat, ridho dan ampunan dari Allah di setiap aktivitas kita.

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penulis senantiasa mengharapkan kritikan dan saran dari berbagai pihak, selama saran dan kritikan tersebut sifatnya membangun karena penulis yakin bahwa “Setiap anak Adam tidak luput dari salah, dan sebaik-baik orang yang bersalah adalah yang berusaha untuk keluar dari kesalahannya.

Semoga segala aktivitas kita bernilai ibadah disisi-Nya, dan semoga Allah *subhaanahu wata'ala* memberikan balasan yang setimpal dengan apa yang telah kita usahakan. Aamiin.

Makassar, Januari 2016

Penulis

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Wahai Orang-orang yang Beriman, Mintalah pertolongan kepada Allah dengan SABAR dan SHALAT. Dan sesungguhnya itu sangatlah berat kecuali bagi orang-orang yang khusyuk”

Al-Baqarah:45

“Jika engkau ingin Allah melancarkan untukmu sesuatu yang engkau cintai, maka teruslah mengerjakan sesuatu yang Dia cintai”

Imam Ahmad

“Wajib bagi kalian berbekal dengan ilmu, karena sesungguhnya Tholabul’ilmu karena Allah adalah ibadah, mengenalnya adalah rasa takut, mencarinya adalah jihad, mengajarkannya adalah shadaqah, mengulang-ulang untuk mempelajarinya adalah tasbih.....”

Mu’adz Bin Jabal

“AGAMA tanpa ILMU itu BUTA, dan ILMU tanpa AGAMA itu LUMPUH”

Tak seorangpun pernah dihormati karena apa yang dia terima. Kehormatan adalah penghargaan bagi orang yang telah memberikan sesuatu yang berarti”

Albert Einstein

_Karya ini kupersembahkan dengan penuh CINTA teruntuk kedua orang tuaku ter CINTA

yang selalu memberi dukungan, semangat dan doa

demi keberhasilanku dalam menuntut ilmu yang akan kujadikan bekal di dunia menuju alam akhirat.

untuk saudara-saudaraku, sahabatku serta orang-orang

yang menyayangiku karena Allah. Terimakasih telah menjadi

bagian dari SKENARIO alur (Suka dan Duka) dalam perjalanan hidupku.hingga ku bisa menyelesaikan GELAR dengan penuh CINTA_.

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPETHINK
PAIR SHARE (TPS) PADA SISWA KELAS VIII. BSMP GUPPI
SAMATA KABUPATEN GOWA**



SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan untuk Mengikuti Ujian Skripsi
Pada Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar*

Oleh

**SITI MASITA
10536 4062 11**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2015**

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Siti Masita**
Nim : **10536 4062 11**
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Januari 2016
Yang Membuat Perjanjian

Siti Masita
NIM. 10536 4062 11

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Siti Masita**

Nim : **10536 4062 11**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa**

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

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

Makassar, Januari 2016
Yang membuat pernyataan

Siti Masita
NIM. 10536 4062 11

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten gowa**

Mahasiswa yang bersangkutan:

Nama : **Siti Masita**
Stambuk : **10536 4062 11**
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan dan layak untuk diujikan.

Makassar, Januari 2016

Disetujui oleh

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Hasaruddin Hafid, M.Ed

Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd.,M.Pd

Mengetahui,

Dekan FKIP
UNISMUH Makassar

Ketua Jurusan
Pendidikan Matematika

Dr. Andi Sukri Syamsuri, M.Hum.
NBM: 858 625

Drs. Baharullah, M.Pd.
NBM: 779 170

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan, dalam arti usaha sadar dan terencana mewujudkan proses belajar sepanjang hayat, menyentuh semua sendi kehidupan, semua lapisan masyarakat, dan segala usia. Kesadaran tentang pentingnya pendidikan telah mendorong berbagai upaya dan perhatian seluruh lapisan masyarakat terhadap setiap perkembangan dunia pendidikan, terutama perkembangan dalam bidang teknologi dan informasi, dimana pengetahuan tentang ilmu matematika yang sangat erat kaitannya dengan IPTEK sangat perlu untuk dikembangkan mulai dari tingkat dasar untuk dapat bersaing dan dapat bertahan dengan kondisi zaman yang selalu berkembang seiring berjalannya waktu, maka dalam proses pembelajaran harus dapat mengembangkan kemampuan siswa seutuhnya agar memiliki kualitas sumber daya manusia yang baik untuk menjawab tantangan-tantangan yang ada.

Matematika merupakan sarana berpikir ilmiah yang diperlukan oleh setiap siswa untuk mengembangkan cara berpikir logis mereka. Menurut Dreeben (Hamzah dan Nurdin 2011:7) matematika diajarkan di sekolah dalam rangka memenuhi kebutuhan jangka panjang (*long-term functional needs*) bagi siswa dan masyarakat. Sedangkan menurut Sujono (Hamzah dan Nurdin 2011:8) matematika perlu diajarkan di sekolah karena matematika menyiapkan siswa menjadi pemikir dan penemu, matematika menyiapkan siswa menjadi warga

negara yang hemat, cermat dan efisien serta matematika membantu siswa mengembangkan karakternya. Pendapat yang lain adalah pendapat Stanic (Hamzah dan Nurdin 2011:8) menegaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa, peningkatan sifat kreatifitas dan kritis.

Sehingga dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, matematika sangat perlu dipelajari oleh generasi muda saat ini, karena bisa menjadi tolak ukur kecerdasan siswa. Sehingga sangat dibutuhkan kerjasama antara siswa dan guru dalam menuntaskan pembelajaran.

Namunrealita yang ada,sebagian siswa menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yangmenakutkan, sulit dan membosankan. Banyaknya dampak yang ada, menjadikan minat para siswa untuk mempelajarinya menurun. Ditambah lagi kualitas guru saat mengajari siswa, banyak yang kita temukan guru yang hanya mengajar saja demi mencapai indikator pembelajaran yang ada, sehingga terkadang guru tidak memperhatikan kualitas siswa dalam mendengar, menelaah serta memahami apa yang disampaikan. Hal ini juga akan sangat berpengaruh terhadap rendahnya kualitas hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Guppi Samata Kelas VIII_B, pada tanggal 25 September 2015 ditemukan hal yang sama, dimana siswa cenderung masih pasif dalam proses pembelajaran, tidak konsentrasi sehingga banyak diantara mereka yang bermain, mencari kesibukan lain bahkan mengganggu teman-temannya yang lain yang serius belajar. Saya mengamati guru bidang studi tersebut telah berusaha

keras disertai dengan kelembutan dalam mengelola kelas sewaktu proses pembelajaran berlangsung, namun hanya beberapa siswa yang memperhatikan dan mendengar apa yang disampaikan oleh guru bidang studi tersebut.

Selain itu kami memperoleh informasi dari guru bidang studi matematika yaitu Riskawaty, S.Pd bahwa kriteria ketuntasan minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika di sekolah tersebut adalah 65,00, sedangkan ketuntasan hasil belajar matematika siswa khususnya pada kelas VIII_B tidak mencapai target Kriteria Ketuntasan Minimal tersebut. Disebutkan bahwa dari 16 orang siswa yang terdiri dari 10 orang perempuan dan 6 orang laki-laki, hanya 7 orang (43,75%) yang mencapai nilai KKM pada ulangan harian yang terakhir.

Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran matematika agar siswa senang belajar matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan pembelajaran matematika adalah dengan menerapkan model Pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) pada siswa SMP Kelas VIII_B yang merupakan model pembelajaran kelompok yang sederhana, karena terdiri dari dua orang, dimana siswa dapat saling membantu satu sama lain, saling menutupi kekurangan kelompok, dan dapat saling memotivasi. Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) sangat didukung dari segi kuantitas siswa yang berjumlah genap, sehingga mudah dan efisien saat pembagian kelompok.

Alasan lain peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) karena merupakan pembelajaran kooperatif yang dianggap dapat mendorong siswa aktif dan tidak bosan dalam proses belajar mengajar. Oleh

karena itu, peneliti berharap mampu merealisasikan model pembelajaran demi melancarkan proses pembelajaran.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) efektif digunakan pada siswa kelas VIII.B SMP Guppi Samata kabupaten Gowa, ditinjau dari:

1. Hasil belajar
 - a. Peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).
 - b. Ketuntasan hasil belajar matematika setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
2. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)?"

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: "Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran

matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa", ditinjau dari:

1. Hasil belajar
 - a. Peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).
 - b. Ketuntasan hasil belajar matematika setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
2. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

4. Manfaat Penelitian

Setelah dilakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya:

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) mampu memotivasi siswa untuk belajar matematika dan lebih aktif dalam proses pembelajaran serta meningkatkan kerja sama antar siswa.
2. Bagi guru, dapat memotivasi guru untuk meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran yang sesuai.
3. Bagi Sekolah

Sebagai masukan dalam upaya perbaikan dan meningkatkan pembelajaran sehingga dapat menunjang tercapainya target kurikulum dan daya serap siswa sesuai yang diharapkan.

4. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Pengertian Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata “efektif”, dalam kamus besar Bahasa Indonesia “efektif” berarti: (1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), (2) dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan efektifitas berarti: (1) keadaan berpengaruh: hal berkesan, (2) keberhasilan usaha atau tindakan.

Slameto (2010:92) mendefinisikan efektivitas sebagai ukuran yang menyatakan sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas dan waktu) telah dicapai. Sedangkan menurut Sadiman (Trianto, 2010:20) keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

Menurut Ekosusilo (dalam Fitriani, 2013: 7) bahwa “efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang sudah direncanakan dapat tercapai”.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana pelaksanaan proses belajar mengajar yang telah direncanakan dapat tercapai, semakin banyak rencana yang dapat dicapai berarti semakin efektif kegiatan tersebut. Dengan pembelajaran yang efektif sejumlah pengetahuan dan keterampilan dapat terselenggara secara efektif dan efisien.

Adapun indikator efektivitas dalam penelitian ini yaitu:

1) Hasil Belajar Siswa

a. Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual, yakni siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan yaitu setiap siswa harus memperoleh nilai ≥ 65.00 , sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila $\geq 85\%$ siswa di kelas tersebut telah dinyatakan tuntas dalam pembelajaran.

b. Peningkatan hasil belajar

Data hasil belajar siswa diperlukan untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan siswa dalam memahami isi pelajaran atau untuk mengetahui hasil belajar siswa. Data nilai atau hasil belajar siswa diperoleh melalui tes yang dilakukan sebelum PBM dimulai berupa *pretest* dan tes yang diberikan setelah PBM berakhir berupa *posttest*. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dilihat dari hasil tes matematika sebelum dan sesudah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

2) Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran

Aktivitas siswa adalah proses interaksi antara siswa dengan guru atau siswa dengan siswa yang dapat mengakibatkan perubahan tingkah

laku dalam proses pembelajaran. Perubahan tingkah laku ini diamati melalui kesungguhan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Aktivitas siswa dalam pembelajaran bisa positif maupun negatif. Aktivitas siswa yang positif misalnya; mengajukan pendapat atau gagasan, mengerjakan tugas atau soal, komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran dan komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi. Sedangkan aktivitas yang negatif, misalnya mengganggu sesama siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, melakukan kegiatan lain yang tidak sesuai dengan pelajaran yang sedang diajarkan oleh guru. Adapun aktivitas siswa dikategorikan aktif jika skor rata-rata aktivitas siswa setiap aspek $\geq 2,5$.

3) Respon positif siswa terhadap pembelajaran

Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Model pembelajaran yang baik dapat memberi respon yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran, yaitu jika jumlah siswa yang memberikan respon positif $\geq 75\%$.

2. Pengertian Belajar

Adapun beberapa definisi belajar menurut para ahli. Dimiyati dan Mudjiono (2009:26) mendefinisikan bahwa “belajar merupakan kegiatan peningkatan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik menjadi lebih baik”. Belajar menurut pandangan *Skinner*(Dimiyati, dkk. 2013:9-

10)berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. *Gagne* (Dimiyati, dkk. 2013:10-11)menyatakan bahwa belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai. *Piaget*(Dimiyati, dkk. 2013:13-15) memandang bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu. Sebab individu melakukan interaksi terus-menerus dengan lingkungan. Lingkungan tersebut mengalami perubahan. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek semakin berkembang. *Rogers* (Dimiyati, dkk. 2013:16-17) memandang bahwa praktek pendidikan menitikberatkan pada segi pengajaran, bukan pada siswa yang belajar. Praktek tersebut ditandai oleh peran guru yang dominan dan siswa hanya menghafalkan pelajaran.

Abdillah (Aunurrahman, 2012:35) mengemukakan bahwa“Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu”(.

Sedangkan menurut Suryabrata (Hamzah dan Nurdin, 2011:139) bahwa “belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku yang dilakukan dengan sengaja untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru ke arah yang lebih baik”.

Dari beberapa definisi tentang belajar yang dikemukakan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan

secara sadar oleh individu sehingga mengakibatkan peningkatan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik menjadi lebih baik.

3. Pembelajaran Matematika

Ada beberapa definisi pembelajaran yang disampaikan oleh para ahli. Dimiyati dan Mudjiono (2009:297) memberikan definisi bahwa “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Sedangkan menurut Surya (Isjoni, 2013:49) mengemukakan bahwa “Pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dan pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Pembelajaran menurut Gagne (Isjoni, 2013: 49-50), *“An active process and suggest that teaching involves facilitating active mental process by students”*, bahwa dalam proses pembelajaran siswa berada dalam posisi proses mental yang aktif, dan guru berfungsi mengkondisikan terjadinya pembelajaran. Hal senada juga dikemukakan oleh Sudjana (Mulki, 2008: 10) bahwa pembelajaran adalah proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah tertentu agar pelaksanaannya mencapai hasil yang memuaskan.

Dari definisi di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran pada dasarnya merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk menciptakan suatu lingkungan yang

memungkinkan siswa belajar secara aktif sehingga dapat memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan.

4. Model Pembelajaran Kooperatif

Solihatin, E dan Rahardjo(Taniredja, dkk. 2011: 56) mengemukakan bahwa pada dasarnya *cooperative learning* mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih di mana keberhasilan kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.

Menurut Roger, dkk. (Huda, Miftahul 2011: 29) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara social diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain. Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam satu kelompok kecil untuk saling berinteraksi (Nurulhayati, 2002: 25). Dalam sistem belajar yang kooperatif siswa belajar bekerja sama dengan anggota lainnya. Dalam model ini siswa memiliki dua tanggungjawab, yaitu mereka belajar untuk dirinya sendiri dan membantu sesama anggota kelompok untuk belajar. (Rusman, 2012: 203).

Roger dan David Johnson mengatakan (Suprijono, 2009: 58-61) bahwa tidak semua belajar kelompok bisa dianggap pembelajaran kooperatif. Untuk

mencapai hasil yang maksimal, lima unsur dalam proses pembelajaran kooperatif harus diterapkan, adapun ke lima unsur tersebut adalah sebagai berikut:

a. Saling ketergantungan positif (*positive interdependence*)

Unsur ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif ada dua pertanggungjawabankelompok. *Pertama*, mempelajari bahan yang ditugaskan kepada kelompok. *Kedua*, menjamin semua anggota kelompok secara individu mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut. Hal yang harus dilakukan oleh seorang guru diantaranya adalah dengan memberikan tugas atau peran kepada peserta didik, sehingga melalui peran dan tugas tersebut mampu menumbuhkan sikap saling menudukung dan saling berhubungan, saling melengkapi, dan saling terikat dengan peserta didik lain dalam kelompok.

b. Tanggung jawab perseorangan (*personal responsibility*)

Pertanggungjawaban ini muncul jika dilakukan penukaran terhadap keberhasilan kelompok. Tanggungjawab perseorangan adalah kunci untuk menjamin semua anggota yang diperkuat oleh kegiatan belajar bersama. Beberapa cara untuk menumbuhkan tanggungjawab perseorangan adalah: a) kelompok belajar jangan terlalu besar, b) memberi tugas kepada siswa, c) mengamati setiap kelompok dan mencatat setiap frekuensiindividu dalam membantu kelompok, d) menugasi peserta didik untuk mengajar temannya.

c. Interaksi promotif (*face to face promotive interaction*)

Dengan hal ini dapat memaksa siswa saling bertatap muka sehingga mereka akan berdialog. Adapun diantara ciri-ciri interaksi promotif adalah: a) saling membantu secara aktif dan efisien, b) saling berbagi informasi, c) memproses informasi secara bersama, d) saling mengingatkan, e) saling percaya, f) saling memotivasi untuk memperoleh keberhasilan bersama.

d. Komunikasi antar anggota (*interpersonal skill*)

Adapun hal yang harus dilakukan oleh peserta didik adalah sebagai berikut: a) saling mengenal dan mempercayai, b) mampu berkomunikasi secara akurat dan tidak ambisius, c) saling menerima dan saling mendukung, d) mampu menyelesaikan konflik secara konstruktif.

e. Pemrosesan kelompok (*group processing*)

Pemrosesan mengandung arti menilai. Tujuan pemrosesan kelompok adalah meningkatkan efektivitas anggota dalam memberikan kontribusi terhadap kegiatan kolaboratif untuk mencapai tujuan kelompok. Melalui pemrosesan kelompok dapat diidentifikasi dari urutan atau tahapan kegiatan kelompok dan kegiatan dari anggota kelompok. Siapa diantara kelompok yang sangat membantukan siapa yang tidak membantu.

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif

| Tahap | Tingkah Laku Guru |
|---|---|
| Tahap 1: menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar. |
| Tahap 2: menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan. |
| Tahap 3: mengorganisasik an siswa kedalam kelompok- kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien. |
| Tahap 4: membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| Tahap 5: Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| Tahap 6: memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. |

(Rusman, 2012: 211)

5. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Think Pair Share adalah salah satu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Frank Lyman, dimana model pembelajaran dirancang untuk mempengaruhi pola hubungan antar siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini, siswa diharapkan untuk bekerja saling membantu dalam kelompok kecil (setiap kelompok terdiri atas 2 orang) dan lebih diidentikkan dengan pola kerja sama daripada individu.

Model pembelajaran ini pertama kali dikembangkan oleh Frang Lyman dan koleganya di Universitas Maryland, yang memperkenalkan siswa untuk berpikir sebelum berbagi diantara pasangan atau kelompoknya atau dengan seluruh anggota kelas. Adapun langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (Trianto, 2007: 61-62) adalah sebagai berikut:

a. Langkah 1: Berpikir (*Thinking*)

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir.

b. Langkah 2: Berpasangan (*Pairing*)

Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

c. Langkah 3: Berbagi (*Sharing*)

Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.

Tipe ini didesain untuk membuat para siswa berpikir tentang sebuah topik, kemudian berdiskusi dalam kelompok dan kemudian berbagi pemikiran atau ide mereka kepada seluruh anggota kelas. Model pembelajaran ini dapat diterapkan bagi semua tingkat kelas, juga dapat diterapkan di kelas besar sekalipun.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) memiliki banyak kelebihan, diantaranya (Kurniasih dan Berlin Sani, 2015: 58-60):

1. Memberikan kesempatan yang banyak kepada siswa untuk berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain.
2. Dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.
3. Lebih banyak kesempatan untuk kontribusi masing-masing anggota kelompok.
4. Adanya kemudahan interaksi sesama siswa.
5. Lebih mudah dan cepat membentuk kelompoknya.
6. Antara sesama siswa dapat belajar dari siswa lain serta saling menyampaikan idenya untuk didiskusikan sebelum disampaikan di depan kelas.
7. Dapat memperbaiki rasa percaya diri dan semua siswa diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kelas.
8. Siswa dapat mengembangkan keterampilan berfikir dan menjawab dalam komunikasi antara satu dengan yang lain, serta bekerja saling membantu dalam kelompok kecil.
9. Pemecahan masalah dapat dilakukan secara langsung, dan siswa dapat mamahami suatu materi secara berkelompok dan saling membantu

antara satu dengan yang lainnya, membuat kesimpulan (diskusi) serta mempresentasikan di depan kelas sebagai salah satu langkah evaluasi terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

10. Memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan mengenai materi yang diajarkan karena secara tidak langsung memperoleh contoh pertanyaan yang diajukan oleh guru, serta memperoleh kesempatan untuk memikirkan materi yang diajarkan.
11. Siswa akan terlatih untuk membuat konsep pemecahan masalah.
12. Dengan pembelajaran TPS ini dapat diminimalisir peran sentral guru, sebab siswa akan terlibat dengan permasalahan yang diberikan oleh guru.
13. Meningkatkan sistem kerjasama dalam tim, sehingga siswa dituntut untuk dapat belajar berempati, menerima pendapat orang lain atau mengakui secara sportif jika pendapatnya tidak diterima.

Selain itu (Miftahul Huda:136) menuliskan kelebihan dari TPS yaitu:

1. Memungkinkan siswa bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain.
2. Mengoptimalkan partisipasi siswa.
3. Bisa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan pada tingkat kelas.

Selain kelebihan, TPS juga memiliki kekurangan, diantaranya:

1. Jumlah siswa yang ganjil berdampak pada saat pembentukan kelompok, karena ada satu siswa tidak mempunyai pasangan.

2. Model pembelajaran *Think Pair Share* belum banyak diterapkan di sekolah.
3. Mengubah kebiasaan siswa belajar dari yang dengan cara mendengarkan ceramah diganti dengan belajar berpikir memecahkan masalah secara kelompok, hal ini merupakan kesulitan tersendiri bagi siswa.
4. Sangat sulit diterapkan di sekolah yang rata-rata kemampuan siswanya rendah dan waktu yang terbatas.
5. Jumlah kelompok yang terbentuk terlalu banyak.
6. Ketidakesesuaian antara waktu yang direncanakan dengan pelaksanaannya.
7. Menyusun bahan ajar setiap pertemuan dengan tingkat kesulitan yang sesuai dengan taraf berpikir anak.

6. Materi ajar

MATERI AJAR

GRADIEN

1. Pengertian Gradien

Pernahkah kamu mendaki gunung? Jika ya, kamu pasti akan menyusuri lereng gunung untuk dapat sampai ke puncak. Lereng gunung memiliki kemiringan tanah yang tidak sama, ada yang curam ada juga yang landai. Sama halnya dengan garis yang memiliki kemiringan tertentu. Tingkat kemiringan garis inilah yang disebut *gradien*.

2. Perhitungan Gradien

Ada berbagai cara untuk menghitung gradien dari suatu persamaan garis. Hal ini bergantung pada letak titik koordinat dan bentuk persamaan garis yang diberikan. Berikut ini akan diuraikan cara menghitung gradien berdasarkan titik koordinat atau bentuk persamaan garis.

a) Menghitung Gradien pada Persamaan Garis $y = mx$

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, gradien suatu garis dapat ditentukan melalui perbandingan antara ordinat dan absis sehingga dapat ditulis sebagai berikut.

$$\text{Gradien} = \frac{\text{Ordinat}}{\text{Absis}}, \text{ Ordinat: } y, \text{ dan Absis: } x$$

$$\text{Jadi, Gradien } (m) = \frac{y}{x}, \text{ atau } y = mx$$

Dari uraian ini terlihat bahwa nilai gradien dalam suatu persamaan garis sama dengan besar nilai konstanta m yang terletak di depan variabel x , dengan syarat, persamaan garis tersebut diubah terlebih dahulu ke dalam bentuk $y = mx$.

b) Menghitung Gradien pada Persamaan Garis $y = mx + c$

Sama halnya dengan cara perhitungan gradien pada persamaan garis $y = mx$, perhitungan gradien pada garis $y = mx + c$ dilakukan dengan cara menentukan nilai konstanta di depan variabel x .

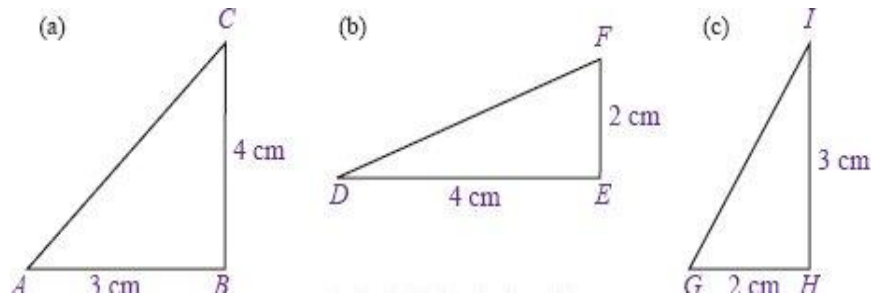
c) Menghitung Gradien pada Persamaan Garis $ax + by + c = 0$

Sama halnya dengan cara perhitungan gradien pada persamaan garis $ax + by + c = 0$, dapat ditentukan dengan cara mengubah terlebih dahulu persamaan garis tersebut ke dalam bentuk $y = mx + c$.

Kemudian, nilai gradien diperoleh dari nilai konstanta m di depan variabel x .

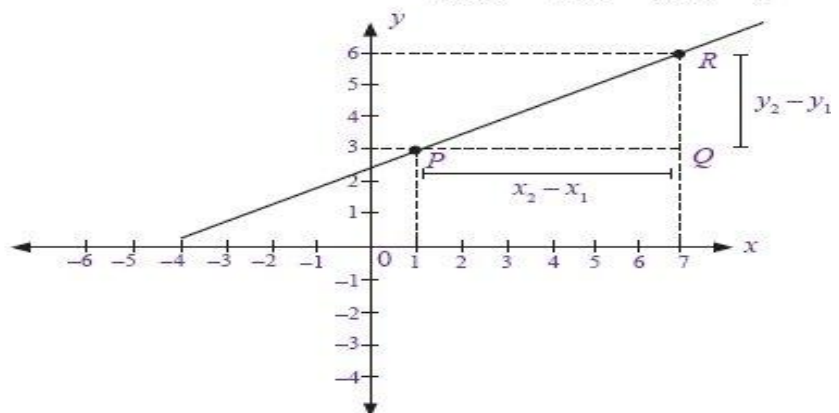
d) Menghitung Gradien pada Garis yang Melalui Dua Titik

Coba kamu perhatikan Gambar 3.5 berikut.



Gambar 2.1 menunjukkan tiga buah segitiga ABC, DEF, dan GHI yang memiliki sisi miring dengan tingkat kemiringan atau gradien yang berbedabeda. Dengan menggunakan perbandingan ordinat dan absis, gradien untuk masing-masing segitiga dapat dihitung pada gambar 2.2 sebagai berikut:

- Segitiga ABC \rightarrow Gradien AC = $\frac{\text{ordinat}}{\text{absis}} = \frac{BC}{AB} = \frac{4 \text{ cm}}{3 \text{ cm}} = \frac{4}{3}$
- Segitiga DEF \rightarrow Gradien DF = $\frac{\text{ordinat}}{\text{absis}} = \frac{EF}{DE} = \frac{2 \text{ cm}}{4 \text{ cm}} = \frac{1}{2}$
- Segitiga GHI \rightarrow Gradien GI = $\frac{\text{ordinat}}{\text{absis}} = \frac{HI}{GH} = \frac{3 \text{ cm}}{2 \text{ cm}} = \frac{3}{2}$



Sekarang, perhatikan Gambar 2.2. Gambar tersebut menunjukkan sebuah garis lurus pada bidang koordinat yang melalui titik P dan R. Untuk mencari gradien garis tersebut, kamu tinggal menentukan gradien

PR pada segitiga PQR. Dengan menggunakan perbandingan ordinat dan absis, akan diperoleh gradien garis yang melalui titik P dan R, yaitu:

$$\text{Gradien } PR = \frac{\text{Ordinat}}{\text{Absis}}, \text{ dengan } x_1 = 1, y_1 = 3, x_2 = 7, \text{ dan } y_2 = 6$$
$$\text{Maka, } \frac{QR}{PQ} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{6 - 3}{7 - 1} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

Jadi, gradien garis yang melalui P(1, 3) dan R(7, 6) pada Gambar 2.2 adalah $\frac{1}{2}$. Dari uraian tersebut diperoleh rumus umum untuk mencari gradien pada garis yang melalui dua titik, sebagai berikut.

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

KESIMPULAN:

- 1) Gradien Suatu Garis yang Melalui Titik Pusat O(0, 0) dan Titik (x, y)

Gradien suatu garis adalah bilangan yang menyatakan kecondongan suatu garis yang merupakan perbandingan antara komponen y dan komponen x

- Garis dengan persamaan $y = mx$ memiliki gradien m
- Garis dengan persamaan $y = mx + c$ memiliki gradien m
- Gradien garis dengan persamaan $ax + by = c$ adalah $-\frac{a}{b}$

- 2) Gradien Garis yang Melalui Dua Titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

Gradien Garis yang Melalui Dua Titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2) adalah

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

3. Menentukan gradien Persamaan Garis Lurus dalam Berbagai Bentuk

a) Gradien garis yang sejajar sumbu x dan gradien garis yang sejajar sumbu y

- Gradien garis-garis yang sejajar sumbu x adalah nol
- Gradien garis-garis yang sejajar sumbu y tidak didefinisikan.

b) Gradien garis-garis yang saling sejajar

Garis-garis yang sejajar mempunyai gradien yang sama. Sehingga, jika suatu garis bergradien m_1 dan garis yang lain bergradien m_2 , dan $m_2 = m_1$, maka garis-garis tersebut sejajar.

Atau dengan kata lain:

Jika garis $y_1 = m_1x + c$ sejajar dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka gradien kedua garis tersebut sama, atau $m_1 = m_2$

c) Gradien garis yang saling tegak lurus

Hasil kali gradien dua garis yang saling tegak lurus adalah -1

$$(m_1 \times m_2 = -1)$$

d) Menentukan gradien dari garis yang persamaannya berbentuk

$$ax + by + c = 0$$

Bentuk umum persamaan garis adalah $y = mx + c$. Persamaan garis berbentuk $ax + by + c = 0$, kita terlebih dahulu merubahnya ke bentuk persamaan $y = mx + c$.

Catatan:

- Bentuk $ax + by + c = 0$, biasa disebut persamaan bentuk *implisit*
- Bentuk $y = mx + c$, biasa disebut persamaan bentuk *eksplisit*

Perhatikan contoh berikut!

Contoh:

Tentukanlah gradien persamaan garis $4x - 2y + 5 = 0$!

Penyelesaian:

Cara 1: Ubah ke bentuk *eksplisit* !

$$4x - 2y + 5 = 0$$

$$-2y = -4x - 5$$

$$y = 2x + \frac{5}{2}, \text{ dik: } y = mx + c$$

Jadi, gradien (m) adalah: 2

Cara 2: dari bentuk $4x - 2y + 5 = 0$ dapat diketahui $a = 4$, $b = -2$,

dan $c = 5$, sehingga gradien garis ini dapat dicari dengan rumus:

$$-\frac{a}{b} = -\left(\frac{4}{-2}\right) = 2$$

Jadi, gradiennya adalah: 2

e) Menentukan Gradien Dari Garis Lurus yang Melalui Dua Titik

Jika $A((x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$, gradien garis yang melalui titik A dan B

atau garis AB adalah:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}, x_2 \neq x_1$$

Contoh:

Dengan menggunakan rumus, tentukan gradien garis yang melalui titik $A((1,3)$ dan $B(2,5)$!

Penyelesaian:

Jika $A((1,3)$, maka $x_1 = 1$ dan $y_1 = 3$ serta $B(2,5)$, maka $x_2 = 2$ dan $y_2 = 5$. Gradien garis melalui A dan B dapat dicari dengan rumus:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{5 - 3}{2 - 1} = \frac{2}{1} = 2$$

Jadi gradiennya adalah 2

4. Menentukan Persamaan Garis Lurus

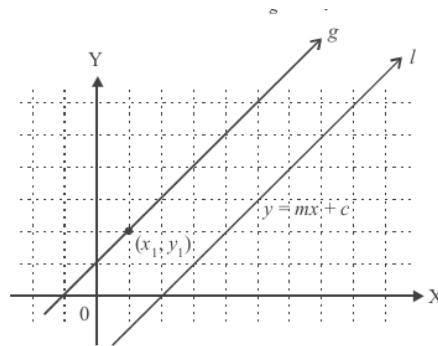
- 1) Persamaan Garis yang Melalui Sebuah Titik (x_1, y_1) dengan Gradien m

Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dengan gradien m adalah

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

- 2) Persamaan Garis yang Melalui titik (x_1, y_1) dan Sejajar dengan Garis

$$y = mx + c$$



Gambar 2.3. tersebut menunjukkan garis l dengan persamaan $y = mx + c$ bergradien m dan garis g sejajar dengan l . Karena garis $g \parallel l$ maka $m_g = m_l = m$.

Garis g melalui titik (x_1, y_1) dan bergradien m , sehingga persamaan garisnya adalah

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

Jadi, Garis g melalui titik (x_1, y_1) dan bergradien m , sehingga persamaan garisnya adalah $y - y_1 = m(x - x_1)$.

Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar garis $y = mx + c$ adalah $y - y_1 = m(x - x_1)$

- 3) Persamaan garis yang melalui (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$ adalah

$$y - y_1 = \frac{-1}{m}(x - x_1)$$

- 4) Persamaan Garis yang Melalui Dua Titik Sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

Persamaan garis yang melalui dua titik dapat diselesaikan dengan substitusi ke fungsi linear $y = ax + b$.

Persamaan garis yang melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$ adalah $y - y_1$

$$= \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1) \text{ atau dapat di tuliskan } \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

- 5) Menentukan koordinat titik potong dua garis

Posisi dua buah garis dalam bidang, ada tiga kemungkinan yaitu saling sejajar, berpotongan, dan berimpit. Jika kedua garis saling berpotongan, maka kita dapat menentukan koordinat titik potong kedua garis tersebut.

Dua garis yang sejajar tidak akan berpotongan di satu titik, sebaliknya dua garis yang saling tegak lurus pasti berpotongan di satu titik, dapat ditentukan titik potong dua garis yang tidak sejajar yaitu :

- a) Kedudukan dua garis pada bidang
- b) Menentukan koordinat titik potong dua garis

Titik potong dua garis yang tidak sejajar dengan persamaan $y = a_1x + b_1$ dan $y = a_2x + b_2$ dapat diperoleh dengan menyelesaikan persamaan $a_1x + b_1 = a_2x + b_2$.

5. Menggambar Grafik Persamaan Garis Lurus $y = mx + c$ pada Bidang Cartesius

Melalui dua buah titik dapat ditarik tepat sebuah garis lurus. Dengan demikian, untuk menggambar grafik garis lurus pada bidang Cartesius dapat dilakukan dengan syarat minimal terdapat dua titik yang memenuhi garis tersebut, kemudian menarik garis lurus yang melalui kedua titik itu.

Adapun langkah-langkah menggambar grafik persamaan garis lurus $y = mx + c$, $c \neq 0$ sebagai berikut:

- a. Tentukan dua pasang titik yang memenuhi persamaan garis tersebut dengan membuat tabel untuk mencari koordinatnya.
- b. Gambar dua titik tersebut pada bidang Cartesius.
- c. Hubungkan dua titik tersebut, sehingga membentuk garis lurus yang merupakan grafik persamaan yang dicari.

B. Penelitian Relevan

Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Hidayah, 2014 dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 3 Bontoala”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) skor rata-rata tes hasil belajar matematika siswa adalah 78,25 dan berada pada kategori tuntas dengan standar deviasi 13,369 dimana skor terendah 50 dan skor tertinggi adalah 97 dari skor ideal 100. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 17 orang

siswa atau 85% mencapai ketuntasan individu dan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tercapai. (2) rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan. (3) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menunjukkan bahwa semua rata-rata aspek memiliki kategori baik. (4) angket respon siswa menunjukkan 83,57% siswa memberikan respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Tipe Think Pair Share* (TPS) efektif diterapkan dalam SMP Muhammadiyah Bontoala.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Irmayani 2013 dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif *Tipe Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas VII SMP Negeri I Herlang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) skor rata-rata tes hasil belajar matematika siswa adalah 73,10 dan berada pada kategori tuntas dengan standar deviasi 9,39 dimana skor terendah 55 dan skor tertinggi adalah 90 dari skor ideal 100. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 25 orang siswa atau 86,20% mencapai ketuntasan individu dan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tercapai. (2) rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa setiap aspek yang diamati memenuhi kriteria efektif. (3) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran menunjukkan bahwa semua rata-rata aspek memiliki kategori baik. (4) angket respon siswa menunjukkan 86,63% siswa memberikan respon positif terhadap

pelaksanaan pembelajaran. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) efektif diterapkan dalam SMP SMP Negeri I Herlang.

C. Kerangka Pikir

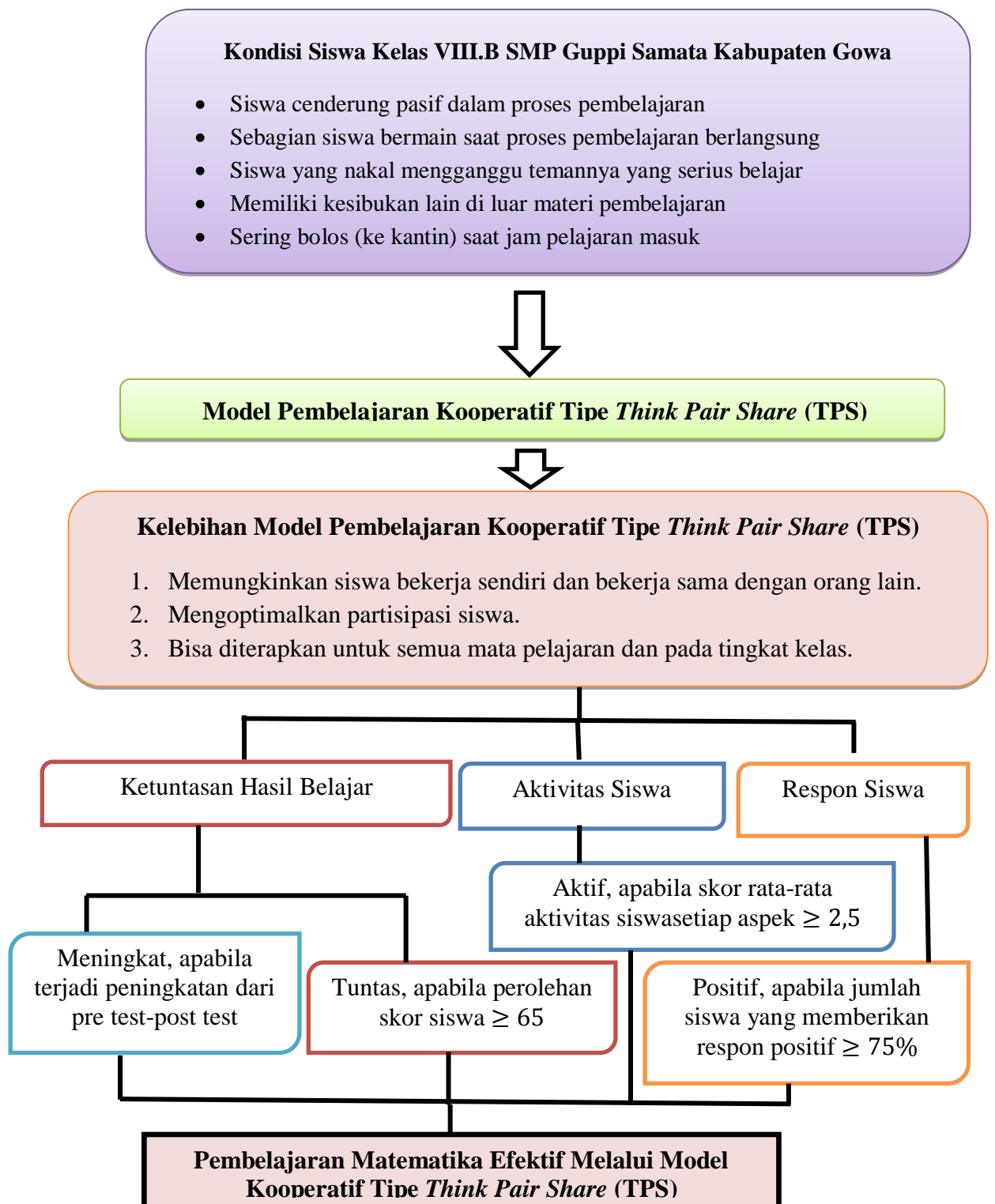
Salah satu faktor keberhasilan dalam proses belajar mengajar ditentukan oleh model pembelajaran. Seorang guru harus cermat dan pandai memilih model pembelajaran yang cocok untuk materi yang diajarkan agar dapat menunjang keberhasilan dalam proses belajar mengajar. Pemilihan model pembelajaran yang kurang tepat akan berdampak pada kurang optimalnya proses belajar mengajar yang pada akhirnya berimbas pada hasil belajar yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan. Materi yang disajikan dengan model pembelajaran yang tepat akan lebih mudah dipahami oleh siswa serta tidak membosankan, sehingga memberikan hasil yang optimal.

Salah satu model pembelajaran yang di pandang efektif meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar adalah model pembelajaran kooperatif dengan tipe *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan struktur kelompok yang dibuat secara berpasangan atau terdiri dari 2 orang. Terlebih dahulu siswa diberi masalah-masalah matematika secara individu sehingga setiap individu memiliki persepsi awal tentang masalah tersebut. Setelah itu, siswa dibentuk dalam kelompok dengan cara berpasangan. Asumsi awal yang terbentuk ini akan dipertemukan dalam tahap ini dan menyamakan persepsi untuk memecahkan masalah-masalah matematika yang diberikan sebelumnya. Setiap pasangan akan diminta kepada

semua siswa berbagi di dalam kelas dengan melaporkan apa yang telah mereka peroleh dari proses tersebut.

Dengan menggunakan model pembelajaran tipe *Think Pair Share* (TPS) ini, diharapkan dapat memaksimalkan proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat mengefektifkan pembelajaran matematika.

Secara sederhana kerangka pikir tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.4. Bagan Kerangka Pikir

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka pikir tersebut, maka hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

Hipotesis Mayor

“Pembelajaran matematika efektif dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa.”

Hipotesis Minor

1. Hasil belajar
 - a. Terjadi peningkatan hasil belajar setelah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).
 - b. Ketuntasan hasil belajarsiswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan ketuntasan klasikal yang telah ditentukan.
2. Rata-rata nilai aktivitas belajar siswa minimal berada pada kategori aktif.
3. Rata-rata persentase respon siswa lebih besar dari 74,9%.

Untuk keperluan peningkatan hasil belajar maka dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0: \mu_g < 0,29 \text{ melawan } H_1: \mu_g \geq 0,29$$

Keterangan:

μ_g = Parameter rata-rata nilai gain ternormalisasi hasil belajar matematika

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Pemikiran

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan (*treatment*). Perlakuan yang diberikan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 di SMPGuppi Samata yang beralamat di Kelurahan Romang Polong Kabupaten Gowa.

3. Desain Penelitian

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

Tabel 3.1 *One-Group Pretest-posttest design*

| <i>Pretest</i> | <i>Treatment</i> | <i>PostTest</i> |
|----------------|------------------|-----------------|
| O ₁ | X | O ₂ |

Sumber: Sugiyono (2013: 111)

Keterangan :

O₁: Nilai *pretest* sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

O₂: Nilai *posttest* setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata.

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap dapat mewakili populasi dan diambil dengan menggunakan teknik sampling. Teknik sampling yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian ini adalah *simple random sampling*. Teknik tersebut digunakan karena antara kelas yang satu dengan kelas yang lainya dianggap homogen terutama dari segi hasil belajarnya, sehingga terpilih kelas VIII_B yang terdiri dari 16 orang siswa sebagai kelas sampel.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika dengan penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) didefinisikan sebagai model pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola hubungan antar siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini, siswa diharapkan

untuk bekerja saling membantu dalam kelompok kecil dan lebih diidentifikasi dengan pola kerja sama daripada individu.

2. Hasil belajar matematika siswa adalah skor hasil tes matematika yang diperoleh siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*(TPS).
3. Keterlaksanaan aktivitas siswa adalah rata-rata keterlaksanaan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
4. Respons siswa adalah tanggapan atau pendapat siswa terhadap proses pembelajaran.

D. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Dalam tahap ini, konsultasi dengan pembimbing, memohon kepada kepala sekolah dan guru agar diberi izin untuk melakukan penelitian di sekolah dan mempersiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Tes Hasil Belajar (THB), serta mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa dan keterlaksanaan pembelajaran, angket respon siswa kemudian divalidasi oleh tim validator.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan yang dilakukan peneliti yaitu sekitar dua minggu. Pelaksanaan eksperimen dilaksanakan sebagai berikut:

- a) Kelas yang terpilih akan diberikan perlakuan yaitu diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair share* (TPS)
- b) Melakukan observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair share* (TPS) berlangsung.
- c) Memberikan *Posttest* kepada siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair share* (TPS)
- d) Memberikan lembar angket respons siswa setelah diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair share* (TPS).

3. Tahap Analisis

Adapun dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Mengumpulkan data-data hasil penelitian yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa, lembar observasi siswa, dan lembar angket respon siswa.
- b) Data-data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dan dibuatkan laporan.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah:

1. Tes Hasil Belajar

Digunakan untuk memperoleh informasi tentang prestasi belajar siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata.

2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Think Pair share* (TPS).

3. Angket Respon Siswa

Digunakan untuk memperoleh data tentang respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dilakukan selama penelitian berlangsung.

F. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini ini adalah:

1. Data tentang ketuntasan belajar matematika siswa sesudah pembelajaran, diambil dengan menggunakan tes hasil belajar matematika.
2. Data tentang keaktifan siswa selama penelitian berlangsung diambil dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa.
3. Data tentang respon siswa diambil dari angket respon siswa.

G. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2013: 207) menyatakan bahwa “statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”.

1. Analisis Statistika Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan skor hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah pembelajaran, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, respon siswa terhadap proses pembelajaran dan keterlaksanaan pembelajaran.

Ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat dari skor yang diperoleh siswa dari *pretest* dan *posttest*. Untuk mengkategorikan skor hasil belajar siswa digunakan ketetapan Departemen Pendidikan Nasional pada Tabel 3.2. berikut ini:

Tabel 3.2 Kategorisasi Standar yang Ditetapkan Departemen Pendidikan Nasional

| Skor | Kategori |
|----------|---------------|
| 0–54 | Sangat rendah |
| 55– 64 | Rendah |
| 65– 79 | Sedang |
| 80 – 89 | Tinggi |
| 90 – 100 | Sangat Tinggi |

Sumber: Departemen Pendidikan Nasional (Aras, 2013:30)

Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa (individual) dapat dihitung dengan menggunakan persamaan berikut:

$$KBI = \frac{T}{T_t} \times 100\%$$

Keterangan :

KBI = Ketuntasan belajar individu

T = Jumlah skor yang diperoleh siswa

T_t = Jumlah skor total

Adapun kriteria ketuntasan minimal yang diberlakukan pada SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa dapat dilihat pada Tabel 3.5. berikut ini.

Tabel 3.3Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika padaSiswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa

| Nilai | Kriteria |
|---------|--------------|
| 65– 100 | Tuntas |
| 0 –64 | Tidak Tuntas |

Sumber: Pusat Data Akademik SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan yakni 65 sedangkan menurut Depdiknas ketuntasan klasikal tercapai apabila \geq 85% siswa di kelas tersebut telah dinyatakan tuntas dalam pembelajaran. Walaupun tidak mencapai kriteria ketuntasan hasil belajar tetapi terjadi peningkatan dari *pretest* ke *posttest* berarti lebih efektif setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share (TPS)*

Ketuntasan klasikal

$$= \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai nilai minimal KKM}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran maka diperlukan analisis sebagai berikut:

- a. Analisis data peningkatan hasil belajar

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui gain (peningkatan) hasil belajar matematika siswa kelas eskperimen. Gain diperoleh dengan cara membandingkan hasil *pretest* dengan hasil *posttest*. Gain yang digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar matematika siswa adalah gain

ternormalisasi (normalisasi gain). Adapun rumus dari gain ternormalisasi adalah:

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

Dengan:

g : Gain ternormalisasi

S_{post} : Rata-rata skor tes akhir

S_{pre} : Rata-rata skor tes awal

S_{maks} : Skor maksimum yang mungkin dicapai

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel 3.4 berikut:

Tabel 3.4 Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi

| Nilai Gain Ternormalisasi | Kategori |
|----------------------------------|-----------------|
| $g > 0,70$ | Tinggi |
| $0,30 < g \leq 0,70$ | Sedang |
| $g \leq 0,29$ | Rendah |

b. Analisis data aktivitas siswa

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran yang dilakukan oleh seorang observer, dianalisis dan dideskripsikan dengan merujuk pada interval penentuan kriteria efektivitas aktivitas siswa.

Keefektifan dari aspek aktivitas siswa diukur dengan menggunakan kategori tidak aktif, kurang aktif, aktif, dan sangat aktif. Kriteria keefektifan untuk aspek aktivitas siswa ditentukan dengan menghitung masing-masing skor rata-ratanya. Adapun penentuan kategori aspek aktivitas siswa berdasarkan kriteria pada tabel 3.5 berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Keefektifan Aktivitas Siswa

| Kriteria Aktivitas Siswa | Kategori |
|---------------------------------|-----------------|
| $3,5 \leq \bar{x} \leq 4$ | Sangat Aktif |
| $2,5 \leq \bar{x} < 3,5$ | Aktif |
| $1,5 \leq \bar{x} < 2,5$ | Kurang Aktif |
| $\bar{x} < 1,5$ | Tidak Aktif |

Frismasari (2015:45)

Keterangan:

\bar{x} = Skor rata-rata aktivitas siswa.

Kriteria yang digunakan untuk memutuskan aktivitas siswa efektif jika nilai skor rata-rata minimal berada dalam kategori aktif $2,5 \leq \bar{x} < 3,5$.

c. Analisis data respons siswa

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

Persentase ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

P : Persentase siswa yang menjawab ya atau tidak

f : Frekuensi siswa yang menjawab ya atau tidak

N : Banyaknya siswa yang mengisi angket

Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah lebih dari 75% siswa yang memberi respon positif dari jumlah aspek yang ditanyakan.

2. Analisis Statistik Inferensial

Statistika inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan diberlakukan untuk populasi. Teknik statistika ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Data berdistribusi normal jika nilai p pada uji *kolmogorov-smirnov* lebih besar dari taraf signifikan. Adapun kriteria pengujian yaitu:

- 1) Nilai probabilitas $< 0,05$, distribusi adalah tidak normal (tidak simetris).
- 2) Nilai probabilitas $\geq 0,05$, distribusi adalah normal (simetris).

b. Pengujian Hipotesis

Setelah uji normalitas, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis penelitian yang telah diajukan. Untuk maksud tersebut maka pengujian dilakukan dengan menggunakan *one sample t-test*. Adapun pengujian hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- 1) $H_0: \mu \leq 64,99$ melawan $H_1: \mu > 64,99$

Dimana μ = parameter nilai rata-rata hasil belajar siswa

Kriteria pengujiannya yaitu tolak H_0 jika nilai probabilitasnya $\leq 0,05$ dan dilain pihak terima H_1

2) $H_0 : \mu_g \leq 0,29$ melawan $H_1 : \mu_g > 0,29$.

Dimana μ_g = parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Kriteria pengujiannya yaitu tolak H_0 jika nilai probabilitasnya $\leq 0,05$ dan dilain pihak terima H_1

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial.

1. Hasil Analisis Deskriptif

Berikut ini akan diuraikan hasil analisis statistik deskriptif yaitu hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada pembelajaran matematika. Hasil dan analisis data penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tentang hasil belajar siswa, ketuntasan belajar siswa, peningkatan hasil belajar siswa, hasil observasi aktivitas siswa, dan hasil respon siswa melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) yang telah dilaksanakan di SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa kelas VIII.B. Penelitian ini dilaksanakan selama lima kali pertemuan, dimana pertemuan pertama diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan diberikan *posttest* setelah perlakuan pada pertemuan terakhir. Deskripsi masing-masing hasil analisis tersebut diuraikan sebagai berikut:

Deskripsi Hasil Belajar Matematika

1) Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Data *pretest* atau hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP

Guppi Samata Kabupaten Gowa disajikan secara lengkap pada lampiran. Selanjutnya, analisis deskriptif terhadap nilai *pretest* yang diberikan pada siswa yang diajar dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

| Statistik | Nilai |
|-----------------|-------|
| Skor ideal | 100 |
| Skor tertinggi | 35 |
| Skor terendah | 15 |
| Rentang skor | 20 |
| Rata-rata skor | 31,25 |
| Standar Deviasi | 5 |

Pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa sebelum proses pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah 31,25 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa dengan standar deviasi 5. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 15 sampai dengan skor tertinggi 35 dengan rentang skor 20. Jika hasil belajar matematika siswa dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

| Interval Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|--------------|-----------|----------------|
| $0 \leq 64,99$ | Tidak Tuntas | 16 | 100 |
| $64,99 > 100$ | Tuntas | 0 | 0 |
| Jumlah | | 16 | 100 |

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan

yakni 65. Dari tabel 4.2 terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 16 siswa atau 100% atau dengan kata lain tidak terdapat siswa yang tuntas atau 0% yang tuntas. Dari deskripsi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII_B sebelum diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) belum memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 85\%$.

2) Deskripsi ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Data *posttest* atau hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa disajikan secara lengkap pada lampiran. Selanjutnya, analisis deskriptif terhadap nilai *posttest* yang diberikan pada siswa yang diajar dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

| Statistik | Nilai |
|------------------------|--------------|
| Skor ideal | 100 |
| Skor tertinggi | 100 |
| Skor terendah | 60 |
| Rentang skor | 40 |
| Rata-rata skor | 80,31 |
| Standar Deviasi | 11,76 |

Pada Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa setelah proses pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah 80,31 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai siswa dengan standar deviasi 11,76.

Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 60 sampai dengan skor tertinggi 100 dengan rentang skor 40. Jika hasil belajar matematika siswa dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

| Interval Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|--------------|-----------|----------------|
| $0 \leq 64,99$ | Tidak Tuntas | 2 | 12,5 |
| $64,99 > 100$ | Tuntas | 14 | 87,5 |
| Jumlah | | 16 | 100 |

Dari tabel 4.4 terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 2 siswa atau 12,5% dari 16 siswa, sedangkan siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan individu ada 14 siswa atau 87,5%. Dari deskripsi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas VIII_B setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) telah memenuhi indikator ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 85\%$.

a. Peningkatan hasil belajar

Data *pretest* dan *posttest* siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus gain ternormalisasi. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII_B SMPGuppi Samata Kabupaten Gowa setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada pembelajaran matematika. Hasil pengolahan data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diterapkan model kooperatif tipe *think Pair Share* (TPS) adalah 0,71

Untuk melihat persentase peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

| Nilai Gain | Kategori | Frekuensi | Persentase |
|----------------------|----------|-----------|------------|
| $g \geq 0,70$ | Tinggi | 11 | 68,75% |
| $0,30 \leq g < 0,70$ | Sedang | 5 | 31,25% |
| $g < 0,29$ | Rendah | 0 | 0% |
| Jumlah | | 16 | 100% |

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa terdapat 11 atau 68,75% siswa yang nilai gainnya $\geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi dan 5 atau 31,25% siswa yang nilai gainnya berada pada interval $0,30 \leq g < 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang. Dari tabel 4.5 juga dapat diketahui bahwa tidak ada siswa atau 0% yang nilai gainnya $< 0,30$ atau peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Jika rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,71 dikonversi kedalam tiga kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $g \geq 0,70$. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata setelah diterapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) umumnya berada pada kategori tinggi.

b. Hasil observasi aktivitas siswa

Data aktivitas siswa diperoleh melalui instrumen observasi aktivitas siswa yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator aktivitas siswa terdiri dari delapan aspek observasi yang didasarkan pada karakteristik

pembelajaran. Observasi dilaksanakan berdasarkan petunjuk pada instrumen pengamatan yang dilakukan pada setiap pertemuan berdasarkan rubrik penilaian.

Data hasil pengamatan observer disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6 Deskripsi Nilai Rata-rata Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

| No. | Aspek yang diamati | Skor tiap pertemuan | | | | | Rata-rata | Kategori Aktivitas Siswa |
|--------------------------|---|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------------|-------------|--------------------------|
| | | I | II | III | IV | V | | |
| Aktivitas Positif | | | | | | | | |
| 1. | Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung | | 4 | 4 | 4 | | 4,00 | Sangat Aktif |
| 2. | Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung | <i>P R E T E</i> | 4 | 4 | 4 | <i>P O S T E</i> | 4,00 | Sangat Aktif |
| 3. | Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru | <i>S T</i> | 3 | 2 | 3 | <i>S T</i> | 2,67 | Aktif |
| 4. | Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari | | 3 | 3 | 3 | | 3,00 | Aktif |
| 5. | Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru secara berpasangan | | 4 | 4 | 4 | | 4,00 | Sangat Aktif |
| 6. | Siswa yang mempersentasikan hasil kerja kelompok | | 2 | 2 | 2 | | 2,00 | Kurang Aktif |
| 7. | Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok | | 2 | 2 | 2 | | 2,00 | Kurang Aktif |
| Jumlah | | | 22 | 21 | 22 | | | |
| Rata-rata | | | 3,14 | 3,00 | 3,14 | | 3,10 | Aktif |
| Aktivitas Negatif | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------|--|----------|----------|----------|-------------|--------------------|
| 8. | Siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) | 1 | 1 | 1 | 1,00 | Tidak Aktif |
| | Jumlah | 1 | 1 | 1 | 1,00 | Tidak Aktif |

Adapun skor rata-rata aktivitas siswa untuk setiap pertemuan pada kelas yang diajar dengan penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Deskripsi Nilai Akhir Rata-rata Aktivitas Siswa dalam Proses Pembelajaran

| Pertemuan | Nilai Rata-rata Aktivitas Siswa | Kategori |
|------------------|--|-----------------|
| II | 3,14 | Aktif |
| III | 3,00 | Aktif |
| IV | 3,14 | Aktif |
| Rata-rata | 3,10 | Aktif |

Tabel 4.7 menjadi fakta bahwa nilai rata-rata aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada pertemuan kedua adalah 3,14, pertemuan ketiga adalah 3,00, dan pertemuan keempat adalah 3,14,. Nilai rata-rata aktivitas siswa untuk ketiga pertemuan tersebut adalah 3,10.

Adapun aspek aktivitas dikatakan terpenuhi jika skor aktivitas tersebut minimal dalam kategori aktif. Berdasarkan tabel 4.7, tampak bahwa kategori aktivitas siswa berada pada kategori aktif yaitu mencapai rata-rata 3,10. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada kelas VIII_B SMP Guppi samata Kabupaten Gowa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi Gradien memenuhi kriteria efektivitas.

c. Respons siswa terhadap proses pembelajaran

Data tentang respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) diperoleh melalui pemberian angket respon siswa. Hasil analisis respon siswa selanjutnya disajikan dalam tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8 Data Hasil Respon Siswa Terhadap Proses Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

| NO. | ASPEK YANG DIRESPON | FREKUENSI | | PERSENTASE (%) | |
|-----|--|-----------|-------|----------------|-------|
| | | YA | TIDAK | YA | TIDAK |
| 1 | Apakah Anda senang belajar matematika? | 16 | 0 | 100 | 0 |
| 2 | Apakah Anda senang dengan cara mengajar guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 16 | 0 | 100 | 0 |
| 3 | Apakah Anda mengerti materi yang diajarkan oleh guru melalui model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 13 | 3 | 81,25 | 18,75 |
| 4 | Apakah Anda senang berdiskusi dengan teman sekelas Anda pada saat proses pembelajaran berlangsung? | 15 | 1 | 93,75 | 6,25 |
| 5 | Apakah Anda menyukai proses belajar mengajar dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 13 | 3 | 81,25 | 18,75 |
| 6 | Apakah dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) Anda lebih mudah mengerti materi pelajaran matematika? | 12 | 4 | 75 | 25 |
| 7 | Apakah Anda termotivasi untuk belajar matematika setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 13 | 3 | 81,25 | 18,75 |
| 8 | Apakah Anda merasakan ada | 14 | 2 | 87,5 | 12,5 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|--------------|--------------|
| | kemajuan setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | | | | |
| 9. | Apakah Anda merasa senang jika dalam pembelajaran matematika selanjutnya diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 15 | 1 | 93,75 | 6,25 |
| | RATA-RATA | | | 88,19 | 11,81 |

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), dimana rata-rata persentase respon siswa adalah 88,19%. Dengan demikian respon siswa yang diajar dengan model ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni $\geq 75\%$ memberikan respon positif.

2. Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dikemukakan pada bab II. Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 16 diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

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

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

Dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh bahwa nilai probabilitas pada *pretest* (p) = 1,355 dan pada *posttest* $p = 0,708$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa $p \geq \alpha$, yang berarti bahwa data skor hasil belajar siswa *pretest* dan *posttest* berasal dari data berdistribusi normal. Untuk data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran.

b. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika efektif dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa.

1) Hasil Belajar

Ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dihitung dengan menggunakan uji t yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0: \mu \leq 64,99 \text{ melawan } H_1: \mu > 64,99$$

Keterangan :

μ = parameter nilai rata-rata hasil belajar siswa

Setelah dilakukan uji t pada hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) hasil analisisnya menunjukkan bahwa nilai probabilitasnya adalah 0,000 (lampiran E). Karena nilai probabilitasnya $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2) Gain Ternormalisasi

Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dihitung dengan menggunakan uji-t *one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis ssebagai berikut :

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

Keterangan:

μ_g = Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran E) tampak bahwa nilai probabilitasnya adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka pada bagian ini akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

1. Pembahasan hasil analisis deskriptif

Pembahasan hasil analisis deskriptif tentang ketuntasan belajar siswa serta peningkatannya, aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika, dan respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Ketiga aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut.

a. Ketuntasan belajar siswa

- 1) Ketuntasan belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Hasil analisis data hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) menunjukkan bahwa dari 16 siswa tidak terdapat siswa yang nilainya mencapai KKM atau dengan kata lain belum ada nilai siswa yang berada pada kategori tuntas.

- 2) Ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) menunjukkan bahwa dari 16 siswa, ada 2 siswa yang belum mencapai KKM atau masih berada pada kategori tidak tuntas dan 14 siswa berada pada kategori tuntas. Dengan kata lain setelah menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) hasil belajar siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat membantu siswa untuk mencapai ketuntasan klasikal.

- 3) Gain ternormalisasi atau peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan (lampiran E) menunjukkan bahwa hasil *normalized gain* atau rata-rata gain

ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah 0,71. Itu artinya peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa, setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) umumnya berada pada kategori tinggi karena nilai gainnya berada pada interval $g \geq 0,70$

Disisi lain yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah dengan adanya Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan sebanyak 3 kali sesuai dengan indikator yang diajarkan oleh peneliti. Dari nilai LKS tersebut dapat terlihat bahwa antusias siswa dalam mengerjakan dan menyelesaikan LKS, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Adapun nilai dari LKS tersebut dapat dilihat di lampiran D

b. Aktivitas siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa menunjukkan bahwa siswa sudah berada pada kategori aktif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa yang diajar dengan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi gradien memenuhi kriteria efektivitas.

c. Respons siswa

Berdasarkan jawaban siswa kelas VIII_B tentang angket respons siswa yang diberikan oleh peneliti diperoleh informasi yang tertera pada tabel 4.8 rata-rata hasil respons siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah 89,19%. Dengan demikian respon siswa yang diajar dengan model ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni $\geq 75\%$ memberikan respon positif.

2. Pembahasan Hasil Analisis Inferensial

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

Karena data berdistribusi normal maka memenuhi kriteria untuk digunakannya uji-t untuk menguji hipotesis penelitian. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest*. (Lampiran E) telah diperoleh nilai $P = 0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa “terjadi peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa dimana nilai gainnya berada pada interval $g \geq 0,70$.”

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada kajian teori. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Pembelajaran matematika efektif melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa”.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa:

1. Dari hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah tuntas, dimana hanya terdapat 2 atau 12,5% siswa berada pada kategori tidak tuntas sedangkan 14 atau 87,5% siswa berada pada kategori tuntas dan memenuhi indikator ketuntasan belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 85\%$. Hal ini dapat dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), dimana semua siswa (100%) yang masuk dalam kategori tidak tuntas, sehingga tidak memenuhi indikator ketuntasan belajar siswa secara klasikal yaitu $\geq 85\%$.
2. Rata-rata aktivitas siswa selama diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga berada pada kategori aktif pada interval $2,5 \leq \bar{x} < 3,5$.
3. Rata-rata respons siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa terhadap pembelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah efektif karena telah

memenuhi kriteria respon siswa yakni $\geq 75\%$ memberikan respons positif, dimana rata-rata persentase respon siswa adalah 89,19%.

Berdasarkan persentase tersebut, maka dapat dikatakan Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial keempat indikator efektivitas telah terpenuhi, dimana hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest* telah diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika efektif dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Kepada pihak sekolah diharapkan dalam mengajarkan matematika, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta dapat melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa dapat termotivasi untuk lebih giat dan semangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Kepada peneliti di bidang pendidikan di masa mendatang agar mengadakan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) baik dalam bidang studi matematika maupun di bidang studi yang lain untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dalam rangka peningkatan mutu pendidikan secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Muiz., M.Pd.2013. *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) pada Materi Pokok Luas dan Keliling Persegi Panjang di MTs Sumekar Sumenep Tahun Pelajaran 2012/2013.Skripsi diterbitkan.Bandung*
- Arif, Arifuddin. 2011. *Tanya Jawab Masalah Pendidikan dan Pembelajaran*. Makassar: EnDeCe Press.
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Budiningsih Asri. 2012. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta:Jakarta
- Emzir. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hamzah dan Nurdin. 2011. *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Mifathul. 2011. *Cooperarive Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan)*. Medio: Pustaka Pelajar
- Husnidar, dkk. *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share(TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen*.Banda Aceh (Jurnal Didaktik Matematika ISSN: 2355-4185)
- Isjoni. 2013. *Cooperative Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.
- Kurniasih, I & Sani, B. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*: Katapena.
- Mulki.2008.*Efektifitas Penerapan Pendekatan Realistik dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ma'rang Kabupaten Pangkep*.Makassar: Skripsi FMIPA UNM.
- (Online) <http://workshopmathematics.blogspot.com/2012/12/persamaan-garis-lurus.html>
- (Online) <https://iputuwidyantara.wordpress.com/category/materi-kelas-viii-smp-semester-1/>

- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Professionallisme Guru*. PT Rajagrafindo Persada: Jakarta
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta Bandung
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktik)*. Nusa Media: Bandung
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta: Bandung
- Taniredja, Tukiran dkk. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta
- Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Panrita Press Unismuh Makassar.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Winda Verowita. *Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think pair share terhadap pemahaman konsep dalam Pembelajaran matematika*. Padang [Vol. 1 No. 1 (2012) : Jurnal Pendidikan Matematika, Part 3 : Hal. 48-51]

LAMPIRAN-LAMPIRAN:

LAMPIRAN A

- A.1. RPP
- A.2. LKS

LAMPIRAN B

- B.1. INSTRUMEN

LAMPIRAN C

- C.1. LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
- C.2. ANGKET RESPONS SISWA

LAMPIRAN F

- F.1. PERSURATAN
- F.2. DOKUMENTASI

LAMPIRAN D

- D.1. DAFTAR HADIR SISWA
- D.2. JADWAL PENELITIAN
- D.3. DAFTAR NAMA KELOMPOK
- D.4. NILAI LKS SISWA

LAMPIRAN E

- E.1. DAFTAR NILAI THB DAN GAIN
- E.2. DAFTAR PENILAIAN THB
- E.3. ANALISIS DATA THB
- E.4. ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL
- E.5. HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
- E.6. HASIL ANGKET RESPONS SISWA

LAMPIRAN A



A.1. RPP

A.2. LKS

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Hari/tanggal :
Waktu : 20 menit
Kelompok :

Anggota

1. 2.....

Standar Kompetensi:

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

Kompetensi Dasar :

- 1.6. Menentukan gradien, persamaan dan grafik garis lurus.

Indikator :

- Menjelaskan pengertian gradien garis lurus.
- Menjelaskan berbagai gradien garis lurus.
- Tujuan :
 - Siswa dapat mengetahui dan menjelaskan pengertian gradien garis lurus dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru
 - Siswa dapat mengetahui dan menjelaskan berbagai gradien garis lurus dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

Petunjuk umum:

1. Sebelum menjawab, tuliskan nama dan kelompok Anda di kanan atas lembar jawaban Anda!
2. Bacalah soal-soal di bawah ini, diskusikan bersama teman-teman satu kelompok Anda, kemudian selesaikan soal-soal tersebut secara seksama!
3. Jawablah latihan-latihan di bawah ini dengan singkat, jelas dan benar!
4. Sebelum di kumpul, periksalah kembali jawaban Anda!

| | | |
|--|--|----|
| | gambar adalah (-3,0) dan (0,- 6) sehingga gradien garisnya adalah: | 4 |
| | $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ $= \frac{0 - (-6)}{-3 - 0}$ $= \frac{6}{-3}$ $= -2$ | |
| | IV) Titik-titik yang diketahui dari gambar adalah (3,0) dan (0,- 6) sehingga gradien garisnya adalah: | 4 |
| | $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ $= \frac{0 - (-6)}{3 - 0}$ $= \frac{6}{3}$ $= 2$ | |
| | SKOR MAKSIMAL | 16 |
| | NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimal\ (16)} \times 100$ | |

Rubrik 4 (Empat)-Poin

| Poin | Kriteria |
|----------|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya benar dan siswa menunjukkan keseluruhan pemahaman tentang konsep atau prosedur. • Tugas yang diberikan telah diselesaikan sepenuhnya dengan menggunakan metode matematis yang tepat. • Responsny dapat mengandung kesalahan kecil, tetapi responsnya cermat dan pemahamannya terbukti. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang dilibatkan dalam tugas. • Responsnya kebanyakan sudah benar, tetapi mengandung kesalahan-kesalahan kecil dalam pelaksanaan prosedur matematis atau pendemonstrasian pemahaman konsep. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya hanya benar sebagian. • Penyelesaian atau metode untuk memecahkan masalah mungkin benar, tetapi responsnya mendemonstrasikan hanya sebagian pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang mendasari. • Kesalahan-kesalahan menunjukkan kesalahan pemahaman bagian-bagiannya dari tugas atau kesimpulan yang salah. |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang konsep dan prosedur matematis. • Responsnya tidak lengkap dan bagian-bagiannya dari masalah yang telah dipecahkan dan/atau dijelaskan mengandung kesalahan serius atau kesimpulan yang tidak lengkap. |
| 0 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya sepenuhnya salah. • Responsnya tidak dapat dipahami dan/atau tidak mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep. |

Rubrik diambil dari *Teaching Mathematics Today* (Shelly Frei, 2008)

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Hari/tanggal :
Waktu : 20 menit
Kelompok :

Anggota

1. 2.

Standar Kompetensi:

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

Kompetensi Dasar :

- 1.6. Menentukan gradien, persamaan dan grafik garis lurus.

Indikator:

- Menjelaskan persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu
- Menjelaskan persamaan garis yang melalui dua titik dengan gradien tertentu

Tujuan :

- Siswa dapat menjelaskan persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru
- Siswa dapat menjelaskan garis yang melalui dua titik dengan gradien tertentu dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

Petunjuk umum:

1. Sebelum menjawab, tuliskan nama dan kelompok Anda di kanan atas lembar jawaban Anda!
2. Bacalah soal-soal di bawah ini, diskusikan bersama teman-teman satu kelompok Anda, kemudian selesaikan soal-soal tersebut secara seksama!
3. Jawablah latihan-latihan dibawah ini dengan singkat, jelas dan benar!
4. Sebelum di kumpul, periksalah kembali jawaban Anda!

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN LKS.2

| No. | Soal | Penyelesaian | Bobot |
|-----|--|---|---|
| 1. | <p>Tentukanlah persamaan garis yang memiliki gradien 3 dan melalui titik:</p> <p>a. (3, 6)</p> <p>a. (-4, 5)</p> | <p>Penyelesaian:</p> <p>Menentukan persamaan suatu garis lurus jika telah diketahui gradien dan hanya satu titik adalah dengan menggunakan rumus:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ <p>a. Diketahui gradien garis adalah 3 dan titik (3,6). Persamaan garisnya adalah:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 6 = 3(x - 3)$ $y - 6 = 3x - 9$ $y = 3x - 9 + 6$ $y = 3x - 3$ <p>b. Diketahui gradien garis adalah 3 dan titik (-4, 5). Persamaan garisnya adalah:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 5 = 3(x - [-4])$ $y - 5 = 3x + 4$ $y - 5 = 3x + 12$ $y = 3x + 12 + 5$ $y = 3x + 17$ | <p align="center">4</p> <p align="center">4</p> |
| 2. | <p>Tentukanlah persamaan garis yang melalui titik (3,4) dan titik (5,12)!</p> | <p>Penyelesaian:</p> <p>Menentukan persamaan suatu garis lurus jika diketahui dua buah titik yang dilaluinya adalah dengan menggunakan rumus:</p> $y - y_1 = \left(\frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}\right)(x - x_1) \text{ atau}$ | |

| | | |
|--|--|----|
| | $y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}\right)(x - x_1)$ <p>Diketahui titik(3,4)dan(5,12). Persamaan garisnya adalah dengan mensubtitusikan titik ke rumus:</p> $y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}\right)(x - x_1)$ <p>Sehingga diperoleh:</p> $y - 4 = \left(\frac{4 - 12}{3 - 5}\right)(x - 3)$ $y - 4 = \left(\frac{-8}{-2}\right)(x - 3)$ $y - 4 = 4(x - 3)$ $y - 4 = 4x - 12$ $y = 4x - 12 + 4$ $y = 4x - 8$ <p>atau:</p> $y - 4 = \left(\frac{12 - 4}{5 - 3}\right)(x - 3)$ $y - 4 = 4(x - 3)$ $y - 12 = 4x - 12$ $y = 4x - 12 + 4$ $y = 4x - 8$ | 4 |
| | SKOR MAKSIMAL | 12 |
| | NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal (12)}} \times 100$ | |

Rubrik 4 (Empat)-Poin

| Poin | Kriteria |
|------|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya benar dan siswa menunjukkan keseluruhan pemahaman tentang konsep atau prosedur. • Tugas yang diberikan telah diselesaikan sepenuhnya dengan menggunakan metode matematis yang tepat. • Responsnya dapat mengandung kesalahan kecil, tetapi responsnya cermat dan pemahamannya terbukti. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang dilibatkan dalam tugas. • Responsnya kebanyakan sudah benar, tetapi mengandung kesalahan-kesalahan kecil dalam pelaksanaan prosedur matematis atau pendemonstrasian pemahaman konsep. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya hanya benar sebagian. • Penyelesaian atau metode untuk memecahkan masalah mungkin benar, tetapi responsnya mendemonstrasikan hanya sebagian pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang mendasari. • Kesalahan-kesalahan menunjukkan kesalahpahaman bagian-bagian dari tugas atau kesimpulan yang salah. |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang konsep dan prosedur matematis. • Responsnya tidak lengkap dan bagian-bagian dari masalah yang telah dipecahkan dan/atau dijelaskan mengandung kesalahan serius atau kesimpulan yang tidak lengkap. |
| 0 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya sepenuhnya salah. • Responsnya tidak dapat dipahami dan/atau tidak mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • |

Rubrik diambil dari *Teaching Mathematics Today*(Shelly Frei, 2008)

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Hari/tanggal :
Waktu : 20 menit
Kelompok :

Anggota

1. 2.....

Standar Kompetensi:

2. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

Kompetensi Dasar :

1.6. Menentukan gradien, persamaan, dan grafik garis lurus.

Indikator :

- Mengenal gambar grafik garis lurus

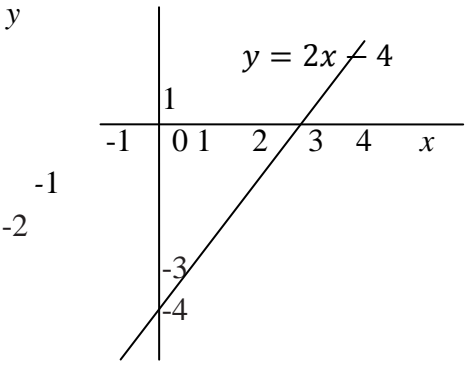
Tujuan :

- Siswadapatmengenal gambar grafik garis lurus dalam berbagai bentukdengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

Petunjuk umum:

5. Sebelum menjawab, tulislah nama dan kelompok Anda di kanan atas lembar jawaban Anda!
6. Bacalah soal-soal di bawah ini, diskusikan bersama teman-teman satu kelompok Anda, kemudian selesaikan soal-soal tersebut secara seksama!
7. Jawablah latihan-latihan dibawah ini dengan singkat, jelas dan benar!
8. Sebelum di kumpul, periksalah kembali jawaban Anda!

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN LKS.3

| No. | Soal | Penyelesaian | Bobot |
|---|---|---|-------|
| 3. | Gambarlah garis lurus dengan persamaan $y = 2x - 4$! | Penyelesaian: Diketahui: $y = 2x - 4$ Misalkan $x = 0$, kemudian substitusikan ke persamaan untuk memperoleh titik koordinat I, kemudian misalkan $y = 0$, untuk memperoleh titik koordinat II dengan cara sebagai berikut: - Untuk $x = 0 \Rightarrow$ $y = 2(0) - 4$ $y = 0 - 4$ $y = -4$ Jadi, $(x, y) = (0, -4)$ - Untuk $y = 0 \Rightarrow$ $y = 2x - 4$ $2x = 4$ $x = 2$ Jadi, $(x, y) = (2, 0)$ Dengan demikian, grafiknya dalam diagram cartesius adalah...  | 4 |
| SKOR MAKSIMAL | | | 4 |
| NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal (4)}} \times 100$ | | | |

Rubrik 4 (Empat)-Poin

| Poin | Kriteria |
|------|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya benar dan siswa menunjukkan keseluruhan pemahaman tentang konsep atau prosedur. • Tugas yang diberikan telah diselesaikan sepenuhnya dengan menggunakan metode matematis yang tepat. • Responsnya dapat mengandung kesalahan kecil, tetapi responsnya cermat dan pemahamannya terbukti. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang dilibatkan dalam tugas. • Responsnya kebanyakan sudah benar, tetapi mengandung kesalahan-kesalahan kecil dalam pelaksanaan prosedur matematis atau pendemonstrasian pemahaman konsep. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya hanya benar sebagian. • Penyelesaian atau metode untuk memecahkan masalah mungkin benar, tetapi responsnya mendemonstrasikan hanya sebagian pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang mendasari. • Kesalahan-kesalahan menunjukkan kesalahpahaman bagian-bagian dari tugas atau kesimpulan yang salah. |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang konsep dan prosedur matematis. • Responsnya tidak lengkap dan bagian-bagian dari masalah yang telah dipecahkan dan/atau dijelaskan mengandung kesalahan serius atau kesimpulan yang tidak lengkap. |
| 0 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya sepenuhnya salah. • Responsnya tidak dapat dipahami dan/atau tidak mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • |

Rubrik diambil dari *Teaching Mathematics Today*(Shelly Frei, 2008)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/I (Ganjil)

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (Pertemuan 1)

A. STANDAR KOMPETENSI

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.6. Menentukan gradien, persamaan dan grafik garis lurus.

C. INDIKATOR :

1. Kognitif :

❖ Proses:

- Menjelaskan pengertian gradien garis lurus.
- Menjelaskan berbagai gradien garis lurus.

❖ Produk:

- Mengetahui pengertian gradien garis lurus.
- Menentukan berbagai gradien garis lurus.

2. Afektif :

❖ Sikap

- Teliti, Bertanggung jawab, Kreatif, Disiplin, Mandiri, Rasa ingintahu, Kerjasama, Percaya diri, Jujur, dan Berperilaku santun.

❖ Keterampilan Sosial

- Bekerjasama, Menghargai pendapat Teman, menyampaikan pendapat, menjadi pendengar yang baik, dan komunikatif.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Kognitif :

❖ Proses:

- Siswadapatmenjelaskanpengertian gradien garis lurus dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru
- Siswadapatmenjelaskan berbagai gradien garis lurus dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

❖ Produk:

- Siswadapatmengetahuipengertian gradien garis lurus dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru
- Siswadapatmenentukan berbagai gradien garis lurus dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

2. Afektif :

❖ Karakter:

- Jujur dalam menyelesaikan soal, tidak berbohong
- Bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas
- Hati-hati dalam menyelesaikan soal
- Teliti dalam menentukan berbagai gradien garis lurus

❖ Keterampilan Sosial:

- Siswa mampu menyumbangkan ide atau berpendapat
- Saling menghormati dan membantu pasangannya yang mengalami kesulitan
- Inisiatif bertanya atau rasa ingin tahu
- Setiap pasangan mampu mempersentasekan hasil diskusinya

E. MATERI AJAR

2. Gradien

Gradien adalah nilai kemiringan

a) Gradien Suatu Garis yang Melalui Titik Pusat $O(0, 0)$ dan Titik (x, y)

Gradien suatu garis adalah bilangan yang menyatakan kecondongan suatu garis yang merupakan perbandingan antara komponen y dan komponen x

- Garis dengan persamaan $y = mx$ memiliki gradient m
- Garis dengan persamaan $y = mx + c$ memiliki gradient m
- Gradien garis dengan persamaan $ax + by = c$ adalah $\frac{-a}{b}$

b) Gradien Garis yang Melalui Dua Titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

Gradien Garis yang Melalui Dua Titik (x_1, y_1) dan (x_2, y_2) adalah

$$m = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

c) Mengetahui Gradien Garis Tertentu

1) Gradien garis yang sejajar sumbu x dan gradient garis yang sejajar sumbu y

- Gradien garis yang sejajar sumbu x adalah nol
- Gradien garis yang sejajar sumbu y tidak didefinisikan.

2) Gradien garis-garis yang saling sejajar

Jika garis $y_1 = m_1x + c$ sejajar dengan garis $y_2 = m_2x + c$ maka gradient kedua garis tersebut sama, atau $m_1 = m_2$

3) Gradien garis yang saling tegak lurus

Hasil kali gradient dua garis yang saling tegak lurus adalah -1

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share*(TPS)

Metode Pembelajaran : Diskusi secara berpasangan dan pemberian tugas kelompok

G. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA

✦ Sumber Pembelajaran :

Buku paket, yaitu buku matematika kelas VIII Semester 1 karangan Dewi Nurharini.,dkk

✦ Media Pembelajaran :

LKS, buku paket, papan tulis, spidol, dan penghapus.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap | Deskripsi | Waktu |
|-----------------------------|--|----------|
| Pendahuluan (Apersepsi) | <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam2. Guru melakukan pembukaan kemudian mengarahkan siswa untuk berdo'a3. Memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan misalnya buku siswa4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan tentang pelajaran sebelumnya yang berkaitan dengan materi ajar | 10 menit |
| Kegiatan inti | Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa <ul style="list-style-type: none">➤ Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa | 60 menit |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>belajar</p> <p>Fase 2 : Menyajikan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru menyajikan informasi kepada siswa kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap materi yang belum dipahami.➤ Meminta siswa mempelajari soal-soal pada LKS dan meminta siswa berpikir (<i>think</i>) mengenai pemecahannya. <p>Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa kedalam Kelompok</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar, yaitu dengan meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangkunya atau pasangannya (<i>pair</i>) tentang hasil pemikiran mereka. <p>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru berkeliling untuk mengarahkan dan membimbing kelompok kelompok belajar yang masih kurang paham pada saat mereka mengerjakan tugas. <p>Fase 5 : Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru mengevaluasi hasil belajar siswa tentang materi yang telah dipelajari dan didiskusikan. Yaitu, dengan mempersilahkan setiap pasangan untuk berbagi (<i>share</i>) mengenai hasil diskusi mereka di depan kelas. | |
|--|--|--|

| | | |
|---------|---|----------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru memberikan kesempatan kepada pasangan yang lain untuk memberikan tanggapan. <p>Fase 6 : Memberikan penghargaan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok | |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa dan guru melakukan refleksi 3. Guru menyimpulkan dari semua yang telah dipelajari 4. Memberikan pekerjaan rumah kepada siswa. 5. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya 6. Guru memberikan penguatan kepada siswa untuk senantiasa belajar dan mengulang- ulang pelajaran 7. Guru menutup pembelajaran dengan salam dan penutup | 10 Menit |

I. PENILAIAN

❖ Penilaian Proses

➤ Dalam melaksanakan tugas berpasangan dan mempersentasekan hasil kerja.

➤ Penilaian tertulis terhadap hasil kerja soal yang diberikan

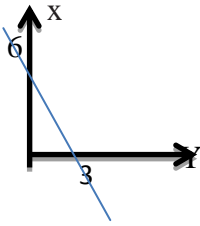
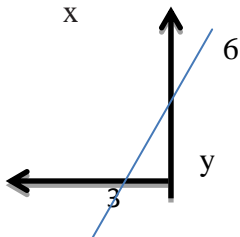
Teknik : Tes tertulis

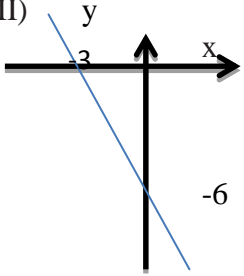
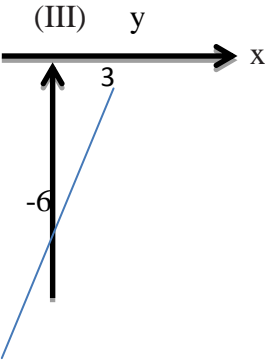
Bentuk Instrumen : Uraian

Contoh Instrument :

1. Penilaian kognitif

Kompetensi Dasar : 1.6. Menentukan gradien garis lurus.

| No | Soal | Penyelesaian | Bobot |
|----|--|---|-------------------|
| 4. | <p>Tentukanlah gradien dari keempat garis pada diagram cartesius di bawah ini!</p> <p>(I)</p>  <p>(I)</p>  | <p>Penyelesaian:</p> <p>Untuk menentukan gradien dari suatu garis</p> $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2} \text{ atau } m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ <p>Dimana,</p> <p>$m = \text{Gradien atau kemiringan garis}$</p> <p>I) Misal titik 1 adalah $(x_1, y_1) = (3, 0)$ dan titik 2 adalah $(x_2, y_2) = (0, 6)$ maka:</p> $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ $= \frac{6 - 0}{0 - 3}$ $= \frac{6}{-3}$ $= -2$ <p>Atau misal titik 1 adalah $(x_1, y_1) = (0, 6)$ dan titik 2 adalah $(x_2, y_2) = (3, 0)$ maka:</p> $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$ $= \frac{0 - 6}{3 - 0}$ $= \frac{-6}{3}$ $= -2$ | <p>4</p> <p>4</p> |

| | | | |
|---|---|--|-------------------|
| | <p>(II) </p> <p>(III) </p> | <p>II) Titik-titik yang diketahui dari gambar adalah (0,6) dan (-3,0), sehingga gradien garisnya adalah:</p> $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ $= \frac{6 - 0}{0 - (-3)}$ $= \frac{6}{3}$ $= 2$ <p>III) Titik-titik yang diketahui dari gambar adalah (-3,0) dan (0,- 6) sehingga gradien garisnya adalah:</p> $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ $= \frac{0 - (-6)}{-3 - 0}$ $= \frac{6}{-3}$ $= -2$ <p>IV) Titik-titik yang diketahui dari gambar adalah (3,0) dan (0,- 6) sehingga gradien garisnya adalah:</p> $m = \frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}$ $= \frac{0 - (-6)}{3 - 0}$ $= \frac{6}{3}$ $= 2$ | <p>4</p> <p>4</p> |
| SKOR MAKSIMAL | | | 16 |
| NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{SkorMaksimal (16)}} \times 100$ | | | |

2. Penilaian Afektif

| NamaSiswa/murid | Penilaian | |
|------------------|-----------|--------------------|
| | Karakter | Keterampilansosial |
| NUR AZIZA | | |
| ANUR FADILA | | |
| NUR ISMI | | |
| NURUL AENI | | |
| PUTRI RAHAYU | | |
| RAHMAT | | |
| RENDI | | |
| RESALDI | | |
| RESKI | | |
| SATRIANI | | |
| SATRIO | | |
| SRI AYU AMELIA R | | |
| SULHIJRIN | | |
| SUMAYYA | | |
| MUH AGUNG ASHARI | | |
| INDAH SARI UTAMI | | |

Keterangan : A : Amat Baik C : Cukup
 B : Baik D : Kurang

Guru Pamong

Gowa, Oktober 2015
Mahasiswa

Riskawaty, S.Pd
NIP:

Siti Masita
NIM: 10536 4062 11

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VIII/I (Ganjil)

Tahun Pelajaran : 2015/2016

Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (Pertemuan II)

A. STANDAR KOMPETENSI

3. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.6. Menentukan gradien, persamaan dan grafik garis lurus.

C. INDIKATOR :

1. Kognitif :

❖ Proses:

- Menjelaskan persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu
- Menjelaskan persamaan garis yang melalui dua titik dengan gradien tertentu

❖ Produk:

- Menentukan persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu
- Menentukan persamaan garis yang melalui dua titik dengan gradien tertentu

2. Afektif :

❖ Sikap

- Teliti, Bertanggung jawab, Kreatif, Disiplin, Mandiri, Rasa ingin tahu, Kerja keras, Percaya diri, Jujur, dan Berperilaku santun.

❖ Keterampilan Sosial

- Bekerja sama, Menghargai pendapat Teman, menyampaikan pendapat, menjadi pendengar yang baik, dan komunikatif.

2. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Kognitif :

❖ Proses:

- Siswa dapat menjelaskan persamaan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru
- Siswa dapat menjelaskan garis yang melalui dua titik dengan gradien tertentu dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

❖ Produk:

- Siswa dapat menentukan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru
- Siswa dapat menentukan garis yang melalui dua titik dengan gradien tertentu dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

2. Afektif :

❖ Karakter:

- Jujur dalam menyelesaikan soal, tidak berbohong
- Bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas
- Hati-hati dalam menyelesaikan soal
- Teliti dalam menentukan garis yang melalui satu titik dengan gradien tertentu

❖ Keterampilan Sosial:

- Siswa mampu menyumbangkan ide atau berpendapat
- Saling menghormati dan membantu pasangannya yang mengalami kesulitan
- Inisiatif bertanya atau rasa ingin tahu
- Setiap pasangan mampu mempersentasekan hasil diskusinya

3. MATERI AJAR

3. Persamaan Garis Lurus

1) Persamaan Garis yang Melalui Sebuah Titik (x_1, y_1) dengan Gradien m

Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dengan gradien m adalah

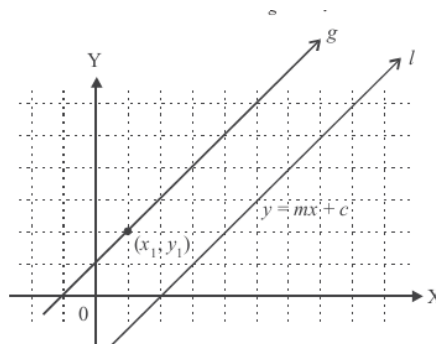
$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

2) Persamaan Garis yang Melalui titik (x_1, y_1) dan Sejajar dengan Garis

$$y = mx + c$$

Gambar tersebut menunjukkan garis l dengan persamaan $y = mx + c$

bergradien m dan garis g sejajar dengan l . Karena garis $g \parallel l$ maka $m_g = m_l = m$.



Garis g melalui titik (x_1, y_1) dan bergradien m , sehingga persamaan garisnya adalah:

$$y - y_1 = m(x - x_1)$$

Jadi, Garis g melalui titik (x_1, y_1) dan bergradien m , sehingga persamaan garisnya adalah:

$y - y_1 = m(x - x_1)$. Persamaan garis yang melalui titik (x_1, y_1) dan sejajar garis

$y = mx + c$ adalah $y - y_1 = m(x - x_1)$

- 3) Persamaan garis yang melalui (x_1, y_1) dan tegak lurus dengan garis $y = mx + c$ adalah

$$y - y_1 = \frac{-1}{m}(x - x_1)$$

- 4) Persamaan Garis yang Melalui Dua Titik Sebarang (x_1, y_1) dan (x_2, y_2)

Persamaan garis yang melalui dua titik dapat diselesaikan dengan substitusi ke fungsi linear $y = ax + b$.

Persamaan garis yang melalui titik $A(x_1, y_1)$ dan $B(x_2, y_2)$ adalah $y - y_1 =$

$$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1) \text{ atau dapat di tuliskan } \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} = \frac{x - x_1}{x_2 - x_1}$$

E. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)

Metode Pembelajaran : Diskusi secara berpasangan dan pemberian tugas kelompok

F. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA

- ✦ Sumber Pembelajaran :

Buku paket, yaitu buku matematika kelas VIII Semester 1 karangan Dewi Nurharini., dkk

- ✦ Media Pembelajaran :

LKS, buku paket, papan tulis, spidol, dan penghapus.

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap | Deskripsi | Waktu |
|----------------------------|---|----------|
| Pendahuluan (Apersepsi) | 1. Guru mengucapkan salam 2. Guru melakukan pembukaan kemudian mengarahkan siswa untuk berdo'a | 10 menit |

| | | |
|---------------|---|----------|
| | <p>3. Memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan misalnya buku siswa</p> <p>4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan tentang pelajaran sebelumnya yang berkaitan dengan materi ajar</p> | |
| Kegiatan inti | <p>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar <p>Fase 2 : Menyajikan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menyajikan informasi kepada siswa kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap materi yang belum dipahami. ➤ Meminta siswa mempelajari soal-soal pada LKS dan meminta siswa berpikir (<i>think</i>) mengenai pemecahannya. <p>Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa kedalam Kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar, yaitu dengan meminta siswa untuk berdiskusi | 60 menit |

| | | |
|----------------|--|-----------------|
| | <p>dengan teman sebangkunya atau pasangannya (<i>pair</i>) tentang hasil pemikiran mereka.</p> <p>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru berkeliling untuk mengarahkan dan membimbing kelompok kelompok belajar yang masih kurang paham pada saat mereka mengerjakan tugas. <p>Fase 5 : Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengevaluasi hasil belajar siswa tentang materi yang telah dipelajari dan didiskusikan. Yaitu, dengan mempersilahkan setiap pasangan untuk berbagi (<i>share</i>) mengenai hasil diskusi mereka di depan kelas. ➤ Guru memberikan kesempatan kepada pasangan yang lain untuk memberikan tanggapan. <p>Fase 6 : Memberikan penghargaan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok | |
| <p>Penutup</p> | <ol style="list-style-type: none"> 8. Siswa dan guru melakukan refleksi 9. Guru menyimpulkan dari semua yang telah dipelajari 10. Memberikan pekerjaan rumah kepada siswa. 11. Guru menginformasikan materi | <p>10 Menit</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya</p> <p>12. Guru memberikan penguatan kepada siswa untuk senantiasa belajar dan mengulang- ulang pelajaran</p> <p>13. Guru menutup pembelajaran dengan salam dan penutup</p> | |
|--|--|--|

H. PENILAIAN

❖ Penilaian Proses

➤ Dalam melaksanakan tugas berpasangan dan mempersentasekan hasil kerja.

➤ Penilaian tertulis terhadap hasil kerja soal yang diberikan

Teknik : Test tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Contoh Instrument :

1. Penilaian kognitif

Kompetensi Dasar : 1.6. Menentukan gradien garis lurus.

| No. | Soal | Penyelesaian | Bobot |
|-----|--|--|-------|
| 1 | <p>Tentukanlah persamaan garis yang memiliki gradien 3 dan melalui titik:</p> <p>a. (3, 6)</p> <p>b. (-4, 5)</p> | <p>Penyelesaian:</p> <p>Menentukan persamaan suatu garis lurus jika telah diketahui gradien dan hanya satu titik adalah dengan menggunakan rumus:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ <p>a. Diketahui gradien garis adalah 3 dan titik (3,6). Persamaan garisnya adalah:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | | $y - 6 = 3(x - 3)$ $y - 6 = 3x - 9$ $y = 3x - 9 + 6$ $y = 3x - 3$ <p>b. Diketahui gradien garis adalah 3 dan titik (-4, 5). Persamaan garisnya adalah:</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 5 = 3(x - [-4])$ $y - 5 = 3x + 4$ $y - 5 = 3x + 12$ $y = 3x + 12 + 5$ $y = 3x + 17$ | 4 |
| 2 | Tentukanlah persamaan garis yang melalui titik (3,4) dan titik (5,12)! | <p>Penyelesaian:</p> <p>Menentukan persamaan suatu garis lurus jika diketahui dua buah titik yang dilaluinya adalah dengan menggunakan rumus:</p> $y - y_1 = \left(\frac{y_1 - y_2}{x_1 - x_2}\right)(x - x_1) \text{ atau}$ $y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}\right)(x - x_1)$ <p>Diketahui titik(3,4)dan(5,12). Persamaan garisnya adalah dengan mensubtitusikan titik ke rumus:</p> $y - y_1 = \left(\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}\right)(x - x_1)$ <p>Sehingga diperoleh:</p> $y - 4 = \left(\frac{4 - 12}{3 - 5}\right)(x - 3)$ | |

| | | |
|--|--|---|
| | $y - 4 = \left(\frac{-8}{-2}\right)(x - 3)$ $y - 4 = 4(x - 3)$ $y - 4 = 4x - 12$ $y = 4x - 12 + 4$ $y = 4x - 8$ <p>atau:</p> $y - 4 = \left(\frac{12 - 4}{5 - 3}\right)(x - 3)$ $y - 4 = 4(x - 3)$ $y - 12 = 4x - 12$ $y = 4x - 12 + 4$ $y = 4x - 8$ | 4 |
| | SKOR MAKSIMAL | 8 |
| | NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal (8)}} \times 100$ | |

| Nama Siswa/murid | Penilaian | |
|------------------|-----------|---------------------|
| | Karakter | Keterampilan social |
| NUR AZIZA | | |
| ANUR FADILA | | |
| NUR ISMI | | |
| NURUL AENI | | |
| PUTRI RAHAYU | | |
| RAHMAT | | |
| RENDI | | |
| RESALDI | | |
| RESKI | | |
| SATRIANI | | |

| | | |
|------------------|--|--|
| SATRIO | | |
| SRI AYU AMELIA R | | |
| SULHIJRIN | | |
| SUMAYYA | | |
| MUH AGUNG ASHARI | | |
| INDAH SARI UTAMI | | |

Keterangan : A : Amat Baik C : Cukup
 B : Baik D : Kurang

Guru Pamong

Gowa, Oktober 2015
Mahasiswa

Riskawaty, S.Pd
NIP:

Siti Masita
NIM: 10536 4062 11

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMP GUPPI SAMATA
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/I (Ganjil)
Tahun Pelajaran : 2015/2016
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (Pertemuan III)

A. STANDAR KOMPETENSI

1. Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi, dan persamaan garis lurus.

B. KOMPETENSI DASAR

- 1.6. Menentukan gradien, persamaan, dan grafik garis lurus.

C. INDIKATOR :

- 1) Kognitif :

❖ Proses:

- Mengenal gambar grafik garis lurus

❖ Produk:

- Mengetahui gambar grafik garis lurus

2. Afektif :

❖ Sikap

- Teliti, Bertanggung jawab, Kreatif, Disiplin, Mandiri, Rasa ingin tahu, Kerja keras, Percaya diri, Jujur, dan Berperilaku santun.

❖ Keterampilan Sosial

- Bekerjasama, Menghargai pendapat Teman, menyampaikan pendapat, menjadi pendengar yang baik, dan komunikatif.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1) Kognitif :

❖ Proses:

- Siswa dapat mengenal gambar grafik garis lurus dalam berbagai bentuk dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

❖ Produk:

- Siswa dapat memahami gambar grafik garis lurus dalam berbagai bentuk dengan tepat sesuai yang dijelaskan oleh guru

2) Afektif :

❖ Karakter:

- Jujur dalam menyelesaikan soal, tidak berbohong
- Bertanggungjawab dalam menyelesaikan tugas
- Hati-hati dalam menyelesaikan soal
- Teliti dalam menentukan persamaan garis lurus jika grafik garis diberikan

❖ Keterampilan Sosial:

- Siswa mampu menyumbangkan ide atau berpendapat
- Saling menghormati dan membantu pasangannya yang mengalami kesulitan
- Inisiatif bertanya atau rasa ingin tahu
- Setiap pasangan mampu mempersentasikan hasil diskusinya

E. MATERI AJAR

1. Persamaan Garis Lurus

Persamaan garis lurus atau sering disebut persamaan garis, karena persamaan garis tersebut dapat disajikan sebagai suatu garis lurus dengan x, y variabel pada himpunan bilangan tertentu.

$$y = mx + c ; \text{dengan } m, c \text{ konstanta}$$

- d) Menggambar Grafik Persamaan Garis Lurus $y = mx + c$ pada Bidang Cartesius

Melalui dua buah titik dapat ditarik tepat sebuah garis lurus. Dengan demikian, untuk menggambar grafik garis lurus pada bidang Cartesius dapat dilakukan dengan syarat minimal terdapat dua titik yang memenuhi garis tersebut, kemudian menarik garis lurus yang melalui kedua titik itu.

Adapun langkah-langkah menggambar grafik persamaan garis lurus $y = mx + c$, $c \neq 0$ sebagai berikut:

- 1) Tentukan dua pasangan titik yang memenuhi persamaan garis tersebut dengan membuat table untuk mencari koordinatnya.
 - 2) Gambar dua titik tersebut pada bidang Cartesius.
 - 3) Hubungkan dua titik tersebut, sehingga membentuk garis lurus yang merupakan grafik persamaan yang dicari.
- e) Menyatakan Persamaan Garis lurus Jika Grafiknya Diketahui

- 1) Persamaan garis $y = mx$

Persamaan garis yang melalui titik $O(0, 0)$ dan titik $P(x_1, y_1)$ adalah

$$y = \frac{y_1}{x_1}x. \text{ jika}$$

$$\frac{y_1}{x_1} = m, \text{ maka persamaan garisnya adalah } y = mx.$$

- 2) Persamaan garis $y = mx + c$

Persamaan garis yang melalui titik $(0, c)$ dan sejajar garis $y = mx$ adalah

$$y = mx + c.$$

F. MODEL DAN METODE PEMBELAJARAN

Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share*(TPS)

Metode Pembelajaran : Diskusi secara berpasangan dan pemberian tugas kelompok

G. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA

✦ Sumber Pembelajaran :

Buku paket, yaitu buku matematika kelas VIII Semester 1 karangan Dewi Nurharini., dkk

✦ Media Pembelajaran :

LKS, buku paket, papan tulis, spidol, dan penghapus.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap | Deskripsi | Waktu |
|-----------------------------|--|----------|
| Pendahuluan (Apersepsi) | <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam2. Guru melakukan pembukaan kemudian mengarahkan siswa untuk berdo'a3. Memeriksa kehadiran siswa dan meminta siswa untuk menyiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan misalnya buku siswa4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan tentang pelajaran sebelumnya yang berkaitan dengan materi ajar | 10 menit |
| Kegiatan inti | <p>Fase 1 : Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar <p>Fase 2 : Menyajikan Informasi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Guru menyajikan informasi kepada siswa kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya terhadap materi yang belum dipahami.➤ Meminta siswa mempelajari soal-soal pada LKS dan meminta siswa berpikir | 60 menit |

| | | |
|---------|--|----------|
| | <p>(<i>think</i>) mengenai pemecahannya.</p> <p>Fase 3 : Mengorganisasikan Siswa kedalam Kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana cara membentuk kelompok belajar, yaitu dengan meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman sebangkunya atau pasangannya (<i>pair</i>) tentang hasil pemikiran mereka. <p>Fase 4 : Membimbing kelompok bekerja dan belajar</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru berkeliling untuk mengarahkan dan membimbing kelompok kelompok belajar yang masih kurang paham pada saat mereka mengerjakan tugas. <p>Fase 5 : Evaluasi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengevaluasi hasil belajar siswa tentang materi yang telah dipelajari dan didiskusikan. Yaitu, dengan mempersilahkan setiap pasangan untuk berbagi (<i>share</i>) mengenai hasil diskusi mereka di depan kelas. ➤ Guru memberikan kesempatan kepada pasangan yang lain untuk memberikan tanggapan. <p>Fase 6 : Memberikan penghargaan</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok | |
| Penutup | <p>14. Siswa dan guru melakukan refleksi</p> <p>15. Guru menyimpulkan dari semua yang</p> | 10 Menit |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>telah dipelajari</p> <p>16. Memberikan pekerjaan rumah kepada siswa.</p> <p>17. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa untuk mempelajarinya</p> <p>18. Guru memberikan penguatan kepada siswa untuk senantiasa belajar dan mengulang- ulang pelajaran</p> <p>19. Guru menutup pembelajaran dengan salam dan penutup</p> | |
|--|---|--|

I. PENILAIAN

❖ Penilaian Proses

➤ Dalam melaksanakan tugas berpasangan dan mempersentasikan hasil kerja.

➤ Penilaian tertulis terhadap hasil kerja soal yang diberikan

Teknik : Testertulis

BentukInstrumen : Uraian

Contoh Instrument :

1. Penilaiankognitif

KompetensiDasar : 1.6. Menentukan gradien garis lurus.

| No. | Soal | Penyelesaian | Bobot |
|-----|---|--|-------|
| 1. | Gambarlah garis lurus dengan persamaan= $2x - 4$! | Penyelesaian: Diketahui: $y = 2x - 4$ Mislakan $x = 0$, Kemudian subtitusikan ke persamaan untuk memperoleh titik koordinat I, kemudian misalkan $y = 0$, untuk memperoleh titik koordinant II dengan cara sebagai berikut: | |

| | | |
|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Untuk $x = 0 \Rightarrow$ - $y = 2(0) - 4$ $y = 0 - 4$ $y = -4$ <p>Jadi, $(x, y) = (0, -4)$</p> <ul style="list-style-type: none"> - Untuk $y = 0 \Rightarrow$ - $y = 2x - 4$ $2x = 4$ $x = 2$ <p>Jadi, $(x, y) = (2, 0)$ Dengan demikian, grafiknya dalam diagram cartesius adalah...</p> <div style="text-align: center;"> </div> | 4 |
| | SKOR MAKSIMAL | 4 |
| | NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{SkorMaksimal (4)}} \times 100$ | |

3. Penilaian Afektif

| NamaSiswa/murid | Penilaian | |
|-----------------|-----------|--------------------|
| | Karakter | Keterampilansosial |
| NUR AZIZA | | |
| ANUR FADILA | | |
| NUR ISMI | | |
| NURUL AENI | | |
| PUTRI RAHAYU | | |
| RAHMAT | | |
| RENDI | | |
| RESALDI | | |

LAMPIRAN B

B.1. KISI-KISI THB

B.2. PRETEST

B.3. POSTTEST

KISI-KISI TES HASIL BELAJAR

(POST-TEST)

| | |
|---------------------------|--|
| Sekolah | : SMP Guppi Samata |
| Mata Pelajaran | : Matematika |
| Kelas/Semester | : VIII / Ganjil |
| Pokok Bahasan | : Gradien |
| Standar Kompetensi | : Memahami bentuk aljabar, relasi, fungsi dan persamaan garis lurus |
| Waktu | : 80 menit |

| Kompetensi Dasar | Indikator | Nomor Soal | Bobot Soal | Bentuk Soal |
|---|--|-------------|------------|-------------|
| Menentukan gradien, persamaan garis lurus dan grafik garis lurus. | ✓ Menentukan gradien garis lurus dalam berbagai bentuk. | 1 (a, b) | 4 | Uraian |
| | ✓ Menentukan persamaan garis lurus yang melalui dua titik dan melalui satu titik dengan gradien tertentu | 2 | 4 | Uraian |
| | | 3 | 4 | Uraian |
| | | 4 | 4 | Uraian |
| | ✓ Menggambar grafik garis lurus | 5 | 4 | Uraian |

TES HASIL BELAJAR PRE-TEST

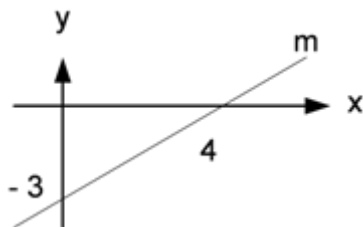
Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Alokasi Waktu : 80 menit

Petunjuk:

- ❑ Tulislah nama lengkap, kelas dan NIS Anda pada lembar jawaban yang disediakan!
- ❑ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman!
- ❑ Kerjakan terlebih dahulu soal yang Anda anggap mudah!

Kerjakan soal berikut ini dengan benar!

1. Tentukan gradien dari persamaan garis $2x+4y+5 = 0$!
2. Tentukanlah persamaan garis yang melalui titik $A(-3,4)$ dengan gradien -2 !
3. Tentukanlah persamaan garis lurus yang melalui titik $A(-2, -3)$ dan tegak lurus terhadap garis dengan persamaan $y = \frac{2}{3}x + 9$!
4. Tentukanlah persamaan garis melalui titik $B(6,2)$ dan sejajar terhadap garis yang melalui titik $P(2,-5)$ dan $Q(-6, 3)$!
5. Perhatikanlah gambar!



Tentukanlah persamaan garis dan gradien pada gambar diatas!

****SELAMAT BEKERJA****

ALTERNATIF JAWABAN & PENSKORAN PRE-TEST

| NO | Penyelesaian | Bobot |
|----|---|-------|
| 1. | $2x + 4y + 5 = 0$ $4y = -2x - 5$ $y = \frac{-2}{4}x - \frac{5}{4}$ <p>$\Rightarrow y = mx + c$</p> <p>maka $m = \frac{-2}{4} = \frac{-1}{2}$</p> <p>atau $m = \frac{-a}{b} = \frac{-2}{4} = \frac{-1}{2}$</p> | 4 |
| 2. | <p>Titik A(-3,4), berarti $x_1 = -3$,$y_1 = 4$ dan bergradien -2, berarti $m = -2$</p> <p>Persamaan garis dengan gradien m dan melalui sebuah titik (x_1, y_1) adalah :</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 4 = -2[x - (-3)]$ $y - 4 = -2(x + 3)$ $y - 4 = -2x - 6$ $y = -2x - 6 + 4$ $y = -2x - 2$ | 4 |
| 3. | <p>Dua garis yang tegak lurus memiliki syarat $m_1 \cdot m_2 = -1$</p> <p>Gradien garis $y = \frac{2}{3}x + 9$ adalah $\frac{2}{3}$, ingat sesuai pola $y = mx + c$, sehingga garis yang tegak lurus dengannya haruslah</p> | |

| | | |
|----|--|---|
| | <p>memiliki gradien $\frac{2}{3} \cdot m_2 = -1$</p> $m_2 = \frac{-1}{\frac{2}{3}} = \frac{-3}{2}$ <p>Dengan titik $(-2, -3)$</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - (-3) = \frac{-3}{2}(x - [-2])$ $y + 3 = \frac{-3}{2}x - 6$ $y = \frac{-3}{2}x - 6 - 3$ $y = \frac{-3}{2}x - 9$ | 4 |
| 4. | <p>Garis yang melalui titik P(2,-5) dan (-6, 3)</p> <p>P(2,-5) berarti $x_1 = 2$, $y_1 = -5$</p> <p>Q(-6,3) berarti $x_2 = -6$, $y_1 = 3$</p> <p>Gradien yang melauai titik P(2,-5) dan Q(-6, 3) adalah:</p> $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{(3 + 5)}{(-6 - 2)} \text{ (Dua garis sejajar)}$ <p>Titik B(6, 2), berarti $x_1 = 6$, $y_1 = 2$</p> <p>Persamaan garis dengan gradien -1 dan melalui titik (6, 2) adalah :</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 2 = -1(x - 6)$ $y - 2 = -x + 6$ | |

| | | |
|----|--|----|
| | $y = -x + 6 + 2$ $y = -x + 8$ | 4 |
| 5. | <p>Misal: (0,-3) dan (4, 0) disubstitusikan ke persamaan: $y - y_1 = m(x - x_1)$</p> $y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1)$ $y - 0 = \left(\frac{0 - (-3)}{4 - 0}\right)(x - 4)$ $y = \frac{3}{4}(x - 4) \Leftrightarrow y = \frac{3}{4}x - 4\left(\frac{3}{4}\right)$ $y = \frac{3}{4}x - 3$ <p>Atau:</p> $y - y_2 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_2)$ $y - (-3) = \left(\frac{0 - (-3)}{4 - 0}\right)(x - 0)$ $y + 3 = \frac{3}{4}x$ $y = \frac{3}{4}x - 3$ | 4 |
| | SKOR MAKSIMAL | 20 |
| | NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$ | |

Rubrik 4 (Empat)-Poin

| Poin | Kriteria |
|------|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya benar dan siswa menunjukkan keseluruhan pemahaman tentang konsep atau prosedur. • Tugas yang diberikan telah diselesaikan sepenuhnya dengan menggunakan metode matematis yang tepat. • Responsnya dapat mengandung kesalahan kecil, tetapi responsnya cermat dan pemahamannya terbukti. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang dilibatkan dalam tugas. • Responsnya kebanyakan sudah benar, tetapi mengandung kesalahan-kesalahan kecil dalam pelaksanaan prosedur matematis atau pendemonstrasian pemahaman konsep. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya hanya benar sebagian. • Penyelesaian atau metode untuk memecahkan masalah mungkin benar, tetapi responsnya mendemonstrasikan hanya sebagian pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang mendasari. • Kesalahan-kesalahan menunjukkan kesalahpahaman bagian-bagian dari tugas atau kesimpulan yang salah. |
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Responsnya menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang konsep dan prosedur matematis. • Responsnya tidak lengkap dan bagian-bagian dari masalah yang telah dipecahkan dan/atau dijelaskan mengandung kesalahan serius atau kesimpulan yang tidak lengkap. |
| 0 | <ul style="list-style-type: none"> • Penyelesaiannya sepenuhnya salah. • Responsnya tidak dapat dipahami dan/atau tidak mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep. |

Rubrik diambil dari *Teaching Mathematics Today*(Shelly Frei, 2008)

TES HASIL BELAJAR POST-TEST

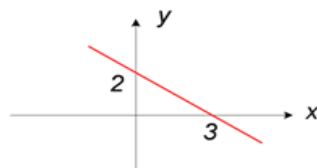
Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Alokasi Waktu : 80 menit

Petunjuk:

- ❑ Tulislah nama lengkap, kelas dan NIS Anda pada lembar jawaban yang disediakan!
- ❑ Bacalah soal dengan teliti dan kerjakan sesuai dengan kemampuan sendiri tanpa melihat pekerjaan teman!
- ❑ Kerjakan terlebih dahulu soal yang Anda anggap mudah!

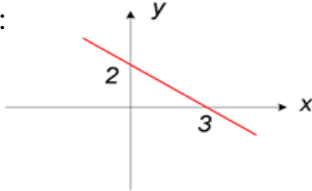
Kerjakan 4 soal berikut ini dengan benar menurutmu paling mudah!

6. Tentukanlah gradien dari persamaan garis-garis berikut!
 - a) $y = 3x + 2$
 - b) $18x - 6y + 24 = 0$
7. Tentukanlah persamaan garis yang melalui titik (3, 1) dan tegak lurus dengan garis $y = 2x + 5$!
8. Tentukanlah persamaan garis yang melalui titik (3, 1) dan sejajar dengan garis $y = 2x + 5$!
9. Tentukanlah persamaan garis yang melalui titik (2,3) sejajar $2x + 5y - 1 = 0$!
10. Tentukanlah persamaan garis berikut dengan cepat!



****SELAMAT BEKERJA****

| | | |
|----|--|---|
| | $y = \frac{-1}{2}x + \frac{5}{2}$ | |
| 8. | <p>Dua buah garis yang sejajar memiliki syarat gradiennya harus sama atau $m_1 = m_2$</p> <p>Gradien garis $y = 2x + 5$ adalah 2</p> <p>Karena dua buah garis yang sejajar, maka gradien garis yang akan dicari adalah 2</p> <p>Persamaan garis dengan gradien 2 dan melalui titik (3,1) adalah :</p> $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 1 = 2(x - 3)$ $y - 1 = 2x - 6$ $y = 2x - 6 + 1$ $y = 2x - 5$ | 4 |
| 9. | <p>Pertama cari gradien garisnya</p> $y = mx + c$ $2x + 5y - 1 = 0$ $5y = -2x + 1$ $y = -\frac{2}{5}x + \frac{1}{5}$ <p>maka $m_1 = -\frac{2}{5}$</p> <p>karena sejajar maka nilai $m_1 = m_2 \Rightarrow -\frac{2}{5}$</p> <p>Sehingga persamaan garis dengan gradien $-\frac{2}{5}$ dan melalui titik (2,3) adalah :</p> | |

| | | |
|-----|--|----|
| | $y - y_1 = m(x - x_1)$ $y - 3 = -\frac{2}{5}(x - 2)$ $y - 3 = -\frac{2}{5}x + \frac{4}{5}$ $y = -\frac{2}{5}x + \frac{4}{5} + 3$ $y = -\frac{2}{5}x + \frac{19}{5}, \text{ ke dua ruas di kali 5}$ $5y = -2x + 19, \text{ atau } 5y + 2x = 19$ | 4 |
| 10. | <p>Menentukan persamaan garis dengan diketahui titik potongnya pada sumbu x dan sumbu y:</p> $\mathbf{bx + ay = ab}$ <p>a angka di sumbu x, yang memotong tentunya, b angka di sumbu y</p> <p>berdasarkan gambar disamping:</p>  <p>$x = 3$ $y = 2$</p> <p>Jadi persamaan garisnya:</p> $2x + 3y = 6$ $3y = 6 - 2x$ $y = 2 - \frac{2}{3}x$ | 4 |
| | SKOR MAKSIMAL | 20 |
| | NILAI PEROLEHAN SISWA = $\frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal (20)}} \times 100$ | |

Rubrik 4 (Empat)-Point

| Poin | Kriteria |
|------|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none">• Penyelesaiannya benar dan siswa menunjukkan keseluruhan pemahaman tentang konsep atau prosedur.• Tugas yang diberikan telah diselesaikan sepenuhnya dengan menggunakan metode matematis yang tepat.• Responsnya dapat mengandung kesalahan kecil, tetapi responsnya cermat dan pemahamannya terbukti. |
| 3 | <ul style="list-style-type: none">• Penyelesaiannya mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang dilibatkan dalam tugas.• Responsnya kebanyakan sudah benar, tetapi mengandung kesalahan-kesalahan kecil dalam pelaksanaan prosedur matematis atau pendemonstrasian pemahaman konsep. |
| 2 | <ul style="list-style-type: none">• Responsnya hanya benar sebagian.• Penyelesaian atau metode untuk memecahkan masalah mungkin benar, tetapi responsnya mendemonstrasikan hanya sebagian pemahaman tentang konsep atau prosedur matematis yang mendasari.• Kesalahan-kesalahan menunjukkan kesalahpahaman bagian-bagian dari tugas atau kesimpulan yang salah. |
| 1 | <ul style="list-style-type: none">• Responsnya menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang konsep dan prosedur matematis.• Responsnya tidak lengkap dan bagian-bagian dari masalah yang telah dipecahkan dan/atau dijelaskan mengandung kesalahan serius atau kesimpulan yang tidak lengkap. |
| 0 | <ul style="list-style-type: none">• Penyelesaiannya sepenuhnya salah.• Responsnya tidak dapat dipahami dan/atau tidak mendemonstrasikan pemahaman tentang konsep. |

Rubrik diambil dari *Teaching Mathematics Today*(Shelly Frei, 2008)

LAMPIRAN C



**C.1. LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA
C.2. ANGKET RESPONS
SISWA**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
PADA PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) PADA SISWA KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN
GOWA**

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Pokok Bahasan : Gradien
Hari/tanggal :
Pertemuan ke- :
Observer :

A. Petunjuk pengisian

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok yang telah ditentukan sebelumnya selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Tuliskanlah hasil pengamatan Anda pada lembar pengamatan, dengan prosedur sebagai berikut:
 - a. Setiap pertemuan pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa, kemudian pengamat memberitanda (\surd) pada kolom yang sesuai dalam matriks aspek yang diamati.
 - b. Pengamat dilakukan sejak guru memulainya pembelajaran sampai menutup pembelajaran.

B. Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung.
3. Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru.
4. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari.
5. Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru bersama dengan pasangannya
6. Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok bersama dengan pasangannya

7. Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok.
8. Siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung).

C. Pengamatan

| No | Nama | Aspek yang diamati | | | | | | | |
|--------|------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | NUR AZIZA | | | | | | | | |
| 2. | NUR FADILA | | | | | | | | |
| 3. | NUR ISMI | | | | | | | | |
| 4. | NURUL AENI | | | | | | | | |
| 5. | PUTRI RAHAYU | | | | | | | | |
| 6. | RAHMAT | | | | | | | | |
| 7. | RENDI SAPUTRA | | | | | | | | |
| 8. | RISALDI | | | | | | | | |
| 9. | RESKI | | | | | | | | |
| 10. | SATRIANI | | | | | | | | |
| 11. | SATRIO | | | | | | | | |
| 12. | SRI AYU AMELIA R | | | | | | | | |
| 13. | SULHIJRIN | | | | | | | | |
| 14. | SUMAYYA | | | | | | | | |
| 15. | MUH AGUNG ASHARI | | | | | | | | |
| 16. | INDAH SARI UTAMI | | | | | | | | |
| Jumlah | | | | | | | | | |

D. Catatan tambahan observer

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gowa, Oktober 2015

Observer

**RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA
PADA PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) PADA SISWA KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN
GOWA**

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Pokok Bahasan :
Hari/tanggal :
Pertemuan ke- :
Observer :

| Aktivitas Siswa | Skor | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung lebih dari 75% | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung kurang dari 25% |
| Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung lebih dari 75% | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung kurang dari 25% |
| Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru lebih dari 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru kurang dari 25% |
| Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun sesama siswa tentang materi yang | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun sesama siswa tentang materi yang sedang dipelajari | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun sesama siswa tentang materi yang | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun sesama siswa tentang materi yang |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | sedang dipelajari lebih dari 75% | lebih banyak 50% - 75% | lebih banyak 25% - 49% | sedang dipelajari kurang dari 25% |
| Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru bersama pasangannya | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru lebih dari 75% | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru kurang dari 25% |
| Siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya kelompok | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya kelompok lebih dari 75% | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya kelompok sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya kelompok sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerjanya kelompok kurang dari 25% |
| Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentasi kelompok | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentasi kelompok lebih dari 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentasi kelompok sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentasi kelompok sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentasi kelompok kurang dari 25% |
| Siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) lebih dari 75% | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) kurang dari 25% |

Dari hasil pengamatan yang dilakukan setiap pertemuan, maka dirangkum pada lembar penilaian di bawah sesuai dengan aspek yang diamati berdasarkan skor penilaian.

| NO. | ASPEK YANG DIAMATI | SKOR SETIAP PERTEMUAN | | | | | RATA-RATA | KATEGORI AKTIVITAS SISWA |
|-----|---|-----------------------|----|-----|----|---|-----------|--------------------------|
| | | I | II | III | IV | V | | |
| 1. | Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung | | | | | | | |
| 2. | Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung | | | | | | | |
| 3. | Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru | | | | | | | |
| 4. | Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari | | | | | | | |
| 5. | Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru secara berpasangan | | | | | | | |
| 6. | Siswa yang mempersentasikan hasil kerja kelompok | | | | | | | |
| 7. | Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok | | | | | | | |
| 8. | Siswa yang melakukan kegiatan di luar dari kegiatan pembelajaran seperti bermain, mengganggu teman, dll | | | | | | | |

LAMPIRAN D

LAMPIRAN D

D.1. DAFTAR HADIR SISWA

D.2. JADWAL PENELITIAN

D.3. DAFTAR NAMA KELOMPOK

D.4. NILAI LKS SISWA

LAMPIRAN E

LAMPIRAN E

E.1. DAFTAR NILAI THB DAN GAIN

E.2 DAFTAR PENILAIAN THB

E.3 ANALISIS DATA THB

**E.4 ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF
DAN INFERENSIAL**

E.5 HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

E.6 HASIL ANGKET RESPON SISWA

**DAFTAR PENILAIAN SOAL PRE-TEST PADA SISWA
KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN GOWA
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

| No | Nama | Skor | | | | | Jumlah Skor | Nilai | Ket |
|-----------|------------------|------|---|---|---|---|-------------|-------|---------------|
| | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 1 | Nur Aziza | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 15 | Sangat Rendah |
| 2 | A.NurFadila | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 3 | Nur Ismi | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 4 | Nurul Aeni | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 5 | Putri Rahayu | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 6 | Rahmat | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 7 | Rendi Saputra | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 8 | Risaldi Syarif | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 9 | Reski | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 10 | Satriani | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 11 | Satrio | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 12 | Sri Ayu Amelia R | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 13 | Sulhijrin | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 14 | Sumayya | 3 | 3 | 0 | 1 | 0 | 7 | 35 | Sangat Rendah |
| 15 | Muh Agung Ashari | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| 16 | Indah Sari Utami | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | Sangat Rendah |
| Jumlah | | | | | | | | 500 | |
| Rata-rata | | | | | | | | 31,25 | |
| Kategori | | | | | | | | 31,25 | Sangat Rendah |

**DAFTAR PENILAIAN SOAL POST-TEST PADA SISWA
KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN GOWA
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

| No | Nama | Skor | | | | | Jumlah Skor | Nilai | Ket |
|----|---------------------|------|---|---|---|---|----------------|-------|------------------|
| | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | |
| 1 | Nur Aziza | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 12 | 60 | Rendah |
| 2 | NurFadila | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tinggi |
| 3 | Nur Ismi | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 16 | 80 | Tinggi |
| 4 | Nurul Aeni | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tinggi |
| 5 | Putri Rahayu | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 17 | 85 | Tinggi |
| 6 | Rahmat | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 20 | 100 | Sangat Tinggi |
| 7 | Rendi Saputra | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 13 | 65 | Sedang |
| 8 | Risaldi Syarif | 3 | 4 | 4 | 1 | 0 | 12 | 60 | Rendah |
| 9 | Reski | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 17 | 85 | Tinggi |
| 10 | Satriani | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 18 | 90 | |
| 11 | Satrio | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 19 | 95 | Sangat Tinggi |
| 12 | Sri Ayu Amelia R | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 17 | 85 | Tinggi |
| 13 | Sulhijrin | 4 | 3 | 1 | 3 | 4 | 15 | 75 | Sedang |
| 14 | Sumayya | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 17 | 85 | Tinggi |
| 15 | Muh Agung Ashari | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 18 | 90 | Sangat Tinggi |
| 16 | Indah Sari Utami | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 14 | 70 | Sedang |
| | Jumlah | | | | | | | 1285 | |
| | Rata-rata | | | | | | | 80,31 | |
| | Kategori | | | | | | | 80,31 | Tinggi |

**DAFTAR NILAI PRE-TEST, POST-TEST, DAN GAIN PADA SISWA
KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN GOWA
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

| No | Nama | L/P | Pre-test | | Post-test | | Gain |
|----|------------------|----------|---------------|--------------|-----------|--------------|--------|
| | | | Nilai | Ketuntasan | Nilai | Ketuntasan | |
| 1 | Nur Aziza | P | 15 | Tidak Tuntas | 60 | Tidak Tuntas | 0,53 |
| 2 | A.NurFadila | P | 30 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | 0,71 |
| 3 | Nur Ismi | P | 30 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | 0,71 |
| 4 | Nurul Aeni | P | 30 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas | 0,71 |
| 5 | Putri Rahayu | P | 35 | Tidak Tuntas | 85 | Tuntas | 0,77 |
| 6 | Rahmat | L | 35 | Tidak Tuntas | 100 | Tuntas | 1,00 |
| 7 | Rendi Saputra | L | 30 | Tidak Tuntas | 65 | Tuntas | 0,50 |
| 8 | Risaldi Syarif | L | 30 | Tidak Tuntas | 60 | Tidak Tuntas | 0,43 |
| 9 | Reski | P | 35 | Tidak Tuntas | 85 | Tuntas | 0,77 |
| 10 | Satriani | P | 30 | Tidak Tuntas | 90 | Tuntas | 0,86 |
| 11 | Satrio | L | 35 | Tidak Tuntas | 95 | Tuntas | 0,92 |
| 12 | Sri Ayu Amelia R | P | 35 | Tidak Tuntas | 85 | Tuntas | 0,77 |
| 13 | Sulhijrin | L | 35 | Tidak Tuntas | 75 | Tuntas | 0,62 |
| 14 | Sumayya | P | 35 | Tidak Tuntas | 85 | Tuntas | 0,77 |
| 15 | Muh Agung Ashari | L | 30 | Tidak Tuntas | 90 | Tuntas | 0,86 |
| 16 | Indah Sari Utami | P | 30 | Tidak Tuntas | 70 | Tuntas | 0,57 |
| | Jumlah | | 500 | | 1285 | | 11,50 |
| | Rata-rata | | 31,25 | | 80,31 | | 0,72 |
| | Kategori | | Sangat Rendah | | Tinggi | | Tinggi |

**HASIL ANALISIS DATA RESPONS SISWA TERHADAP
PEMBELAJARAN SETELAH DITERAPKAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS)**

Sekolah : SMP Guppi Samata
Kelas : VIII.B

| NO. | ASPEK YANG DIRESPPON | FREKUENSI | | PERSENTASE (%) | |
|------------------|--|-----------|-------|----------------|--------------|
| | | YA | TIDAK | YA | TIDAK |
| 1 | Apakah Anda senang belajar matematika? | 16 | 0 | 100 | 0 |
| 2 | Apakah Anda senang dengan cara mengajar guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 16 | 0 | 100 | 0 |
| 3 | Apakah Anda mengerti materi yang diajarkan oleh guru melalui model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 13 | 3 | 81,25 | 18,75 |
| 4 | Apakah Anda senang berdiskusi dengan teman sekelas Anda pada saat proses pembelajaran berlangsung? | 15 | 1 | 93,75 | 6,25 |
| 5 | Apakah Anda menyukai proses belajar mengajar dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 13 | 3 | 81,25 | 18,75 |
| 6 | Apakah dengan menggunakan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS) Anda lebih mudah mengerti materi pelajaran matematika? | 12 | 4 | 75 | 25 |
| 7 | Apakah Anda termotivasi untuk belajar matematika setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 13 | 3 | 81,25 | 18,75 |
| 8 | Apakah Anda merasakan ada kemajuan setelah diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 14 | 2 | 87,5 | 12,5 |
| 9. | Apakah Anda merasa senang jika dalam pembelajaran matematika selanjutnya diterapkan model kooperatif tipe <i>Think Pair Share</i> (TPS)? | 15 | 1 | 93,75 | 6,25 |
| RATA-RATA | | | | 88,19 | 11,81 |

**HASIL ANALISIS DATA PRETEST KELAS VIII.B
SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN GOWA**

| Nilai (x_i) | Banyaknya Siswa (f_i) | $f_i \cdot x_i$ | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------------|------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 15 | 1 | 15 | -16,25 | 264,0625 | 264,0625 |
| 30 | 8 | 240 | -1,25 | 1,5625 | 12,5 |
| 35 | 7 | 245 | 3,75 | 14,0625 | 98,4375 |
| Jumlah | 16 | 500 | -13,75 | 279,6875 | 375 |

➤ RentangSkor

$$R = X_{\max} - X_{\min} = 35 - 15 = 20$$

➤ Skor rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{500}{16} = 31,25$$

➤ Variansi

$$S^2 = \frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{375}{16 - 1} = \frac{375}{15} = 25$$

➤ StandarDeviasi $\sqrt{S^2} = \sqrt{25} = 5$

**HASIL ANALISIS DATA POSTEST KELAS VIII.B
SMP GUPPI SAMATA KABUPATEN GOWA**

| Nilai (x_i) | Banyaknya Siswa (f_i) | $f_i \cdot x_i$ | $(x_i - \bar{x})$ | $(x_i - \bar{x})^2$ | $f_i(x_i - \bar{x})^2$ |
|--------------------|------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------|------------------------|
| 60 | 2 | 120 | -20,3125 | 412,597656 | 825,195313 |
| 65 | 1 | 65 | -15,3125 | 234,472656 | 234,472656 |
| 70 | 1 | 70 | -10,3125 | 106,347656 | 106,347656 |
| 75 | 1 | 75 | -5,3125 | 28,2226563 | 28,2226563 |
| 80 | 3 | 240 | -0,3125 | 0,09765625 | 0,29296875 |
| 85 | 4 | 340 | 4,6875 | 21,9726563 | 87,890625 |
| 90 | 2 | 180 | 9,6875 | 93,8476563 | 187,695313 |
| 95 | 1 | 95 | 14,6875 | 215,722656 | 215,722656 |
| 100 | 1 | 100 | 19,6875 | 387,597656 | 387,597656 |
| Jumlah | 16 | 1285 | -2,8125 | 1500,87891 | 2073,4375 |

- Rentang Skor

$$R = X_{\max} - X_{\min} = 100 - 60 = 40$$

- Skor rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i} = \frac{1285}{16} = 80,3125$$

- Variansi

$$S^2 = \frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{n - 1} = \frac{2073,4375}{16 - 1} = \frac{2073,4375}{15} = 138,229167$$

- Standar Deviasi $\sqrt{S^2} = \sqrt{138,229167} = 11,7570901$

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
PADA PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) PADA SISWA KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA
KABUPATEN GOWA**

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Pokok Bahasan : Gradien
Hari/tanggal : Rabu,04 November 2015
Pertemuan ke- : II
Observer : Arisal Abbas

A. Petunjuk pengisian

1. Amatilah aktivitas siswa dalam kelompok yang telah ditentukan sebelumnya selama kegiatan pembelajaran berlangsung.
2. Tuliskanlah hasil pengamatan Anda pada lembar pengamatan, dengan prosedur sebagai berikut:
 - a. Setiap pertemuan pengamat melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa, kemudian pengamat memberi tanda (\surd) pada kolom yang sesuai dalam matriks aspek yang diamati.
 - b. Pengamatan dilakukan sejak guru memulai pembelajaran sampai menutup pembelajaran.

B. Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung.
2. Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung.
3. Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru.
4. Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari.
5. Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru bersama dengan pasangannya
6. Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok bersama dengan pasangannya

7. Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok.
8. Siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung).

C. Pengamatan

Pertemuan II (Rabu,04 November 2015)

| No. | Nama | Aspek yang diamati | | | | | | | |
|------------------|------------------|--------------------|------|-----|-----|------|-------|-----|-------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Nur Aziza | √ | √ | √ | | √ | | √ | |
| 2. | A.Nur Fadila | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 3. | Nur Ismi | √ | √ | | √ | √ | | | |
| 4. | Nurul Aeni | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 5. | Putri Rahayu | √ | √ | | | √ | √ | | √ |
| 6. | Rahmat | √ | √ | | | √ | | √ | |
| 7. | Rendi Saputra | √ | √ | | √ | √ | | √ | |
| 8. | Risaldi Syarif | √ | √ | | | √ | | | √ |
| 9. | Reski | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | |
| 10. | Satriani | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | |
| 11. | Satrio | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 12. | Sri Ayu Amelia R | √ | √ | | | √ | | | |
| 13. | Sulhijrin | √ | √ | √ | | √ | √ | | |
| 14. | Sumayya | √ | √ | | | √ | | √ | |
| 15. | Muh Agung Ashari | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | |
| 16. | Indah Sari Utami | √ | √ | | | √ | √ | | |
| Jumlah | | 16 | 16 | 8 | 8 | 16 | 6 | 4 | 2 |
| Persentase | | 100% | 100% | 50% | 50% | 100% | 37,5% | 25% | 12,5% |
| Rubrik Penilaian | | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 |

D. Catatan tambahan observer

.....

.....

.....

.....

Gowa, November 2015

**ARISAL ABBAS
(Observer)**

Pertemuan III (Kamis, 05 November 2015)

| No. | Nama | Aspek yang diamati | | | | | | | |
|------------------|------------------|--------------------|-------|-------|-----|-------|-------|-----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Nur Aziza | √ | √ | | | √ | | | |
| 2. | A.Nur Fadila | √ | √ | | √ | √ | √ | | |
| 3. | Nur Ismi | √ | √ | √ | | √ | √ | | |
| 4. | Nurul Aeni | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | |
| 5. | Putri Rahayu | √ | √ | √ | | √ | | | |
| 6. | Rahmat | √ | √ | | √ | √ | √ | √ | |
| 7. | Rendi Saputra | √ | √ | | | √ | √ | | |
| 8. | Risaldi Syarif | √ | √ | | √ | √ | | | |
| 9. | Reski | √ | √ | | √ | √ | | √ | |
| 10. | Satriani | √ | √ | √ | √ | √ | | √ | |
| 11. | Satrio | √ | √ | √ | √ | √ | | | |
| 12. | Sri Ayu Amelia R | √ | √ | | √ | √ | √ | | |
| 13. | Sulhijrin | | | | | | | | |
| 14. | Sumayya | √ | √ | | √ | √ | | | |
| 15. | Muh Agung Ashari | | | | | | | | |
| 16. | Indah Sari Utami | √ | √ | √ | | √ | | √ | |
| Jumlah | | 14 | 14 | 6 | 8 | 8 | 6 | 4 | 0 |
| Persentase | | 87,5% | 87,5% | 37,5% | 50% | 87,5% | 37,5% | 25% | 0% |
| Rubrik Penilaian | | 4 | 4 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 |

E. Catatan tambahan observer

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gowa, November 2015

**ARISAL ABBAS
(Observer)**

Pertemuan IV (Rabu, 11 November 2015)

| No | Nama | Aspek yang diamati | | | | | | | |
|------------------|------------------|--------------------|-------|-----|--------|-----|-------|--------|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Nur Aziza | √ | √ | √ | | √ | √ | | |
| 2. | A.Nur Fadila | √ | √ | | √ | √ | √ | | |
| 3. | Nur Ismi | √ | √ | √ | √ | √ | √ | | |
| 4. | Nurul Aeni | √ | √ | | √ | √ | | √ | |
| 5. | Putri Rahayu | √ | √ | | | | | | |
| 6. | Rahmat | √ | √ | | | √ | | √ | |
| 7. | Rendi Saputra | √ | √ | | | √ | | √ | |
| 8. | Risaldi Syarif | √ | √ | √ | | √ | | √ | |
| 9. | Reski | √ | √ | | | √ | √ | | |
| 10. | Satriani | √ | √ | √ | √ | √ | | √ | |
| 11. | Satrio | √ | √ | | | | | √ | |
| 12. | Sri Ayu Amelia R | √ | √ | | √ | √ | | | |
| 13. | Sulhijrin | | √ | | | | | | |
| 14. | Sumayya | √ | √ | | | √ | √ | √ | |
| 15. | Muh Agung Ashari | | √ | | | | | | |
| 16. | Indah Sari Utami | √ | √ | | | √ | √ | | |
| Jumlah | | 14 | 14 | 4 | 5 | 12 | 6 | 7 | 0 |
| Persentase | | 87,5% | 87,5% | 25% | 31,25% | 75% | 37,5% | 43,75% | 0% |
| Rubrik Penilaian | | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1 |

F. Catatan tambahan observer

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Gowa, November 2015

**ARISAL ABBAS
(Observer)**

**RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS SISWA
PADA PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) PADA SISWA KELAS VIII.B SMP GUPPI SAMATA
KABUPATEN GOWA**

Satuan Pendidikan : SMP Guppi Samata
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII.B
Pokok Bahasan : Gradien
Hari/tanggal :
Pertemuan ke- : II-IV
Observer : Arisal Abbas

| Aktivitas Siswa | Skor | | | |
|--|--|--|--|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung lebih dari 75% | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung kurang dari 25% |
| Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung lebih dari 75% | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung kurang dari 25% |
| Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru lebih dari 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru kurang dari 25% |
| Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru maupun | Jika siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan |

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| mengenai materi yang sedang dipelajari | oleh guru maupun sesama siswa tentang materi yang sedang dipelajari lebih dari 75% | sesama siswa tentang materi yang sedang dipelajari sebanyak 50% - 75% | sesama siswa tentang materi yang sedang dipelajari sebanyak 25%-49% | oleh guru maupun sesama siswa tentang materi yang sedang dipelajari kurang dari 25% |
| Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru bersama pasangannya | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru lebih dari 75% | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru sebanyak 25%-49% | Jika siswa yang mengerjakan soal dari guru kurang dari 25% |
| Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok lebih dari 75% | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok sebanyak 25%-49% | Jika siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompok kurang dari 25% |
| Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok lebih dari 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok kurang dari 25% |
| Siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (menggangu teman pada saat pembelajaran berlangsung) | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (menggangu teman pada saat pembelajaran berlangsung) lebih dari 75% | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (menggangu teman pada saat pembelajaran berlangsung) sebanyak 50% - 75% | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (menggangu teman pada saat pembelajaran berlangsung) sebanyak 25% - 49% | Jika siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (menggangu teman pada saat pembelajaran berlangsung) kurang dari 25% |

HASIL ANALISIS DATA OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

| No. | Aspek yang diamati | Skor tiap pertemuan | | | | | Rata-rata | Kategori Aktivitas Siswa | | |
|--------------------------|--|--|----------|-------------|-------------|--|-------------|--------------------------|-------------|--------------|
| | | I | II | III | IV | V | | | | |
| Aktivitas Positif | | | | | | | | | | |
| 1. | Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung | | 4 | 4 | 4 | | 4,00 | Sangat Aktif | | |
| 2. | Siswa yang memperhatikan pembahasan pada saat pembelajaran berlangsung | | 4 | 4 | 4 | | 4,00 | Sangat Aktif | | |
| 3. | Siswa yang mengajukan pertanyaan pada guru | | 3 | 2 | 3 | | 2,67 | Aktif | | |
| 4. | Siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru mengenai materi yang sedang dipelajari | P R E T E S T | 3 | 3 | 3 | P O S T E S T | 3,00 | Aktif | | |
| 5. | Siswa fokus menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru secara berpasangan | | 4 | 4 | 4 | | 4,00 | Sangat Aktif | | |
| 6. | Siswa yang mempersentasikan hasil kerja kelompok | | 2 | 2 | 2 | | 2,00 | Kurang Aktif | | |
| 7. | Siswa yang mengajukan pertanyaan atau tanggapan pada saat presentase kelompok | | 2 | 2 | 2 | | 2,00 | Kurang Aktif | | |
| Jumlah | | | | 22 | 21 | | 22 | | | |
| Rata-rata | | | | 3,14 | 3,00 | | 3,14 | | 3,10 | Aktif |
| Aktivitas Negativ | | | | | | | | | | |
| 8. | Siswa yang melakukan aktivitas lain diluar kegiatan pembelajaran (mengganggu teman pada saat pembelajaran berlangsung) | | 1 | 1 | 1 | | 1,00 | Tidak Aktif | | |
| Jumlah | | | 1 | 1 | 1 | | 1,00 | Tidak Aktif | | |

Analisis Statistika Deskriptif dan Inferensial dengan manual dan SPSS

1. Deskriptif

Statistics

| | | PRETEST | POSTTES | GAIN |
|------------------------|---------|---------|----------|--------|
| N | Valid | 16 | 16 | 16 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 31.2500 | 80.3125 | .7188 |
| Std. Error of Mean | | 1.25000 | 2.93927 | .03921 |
| Median | | 30.0000 | 82.5000 | .7400 |
| Mode | | 30.00 | 85.00 | .77 |
| Std. Deviation | | 5.00000 | 11.75709 | .15684 |
| Variance | | 25.000 | 138.229 | .025 |
| Skewness | | -2.400 | -.402 | -.177 |
| Std. Error of Skewness | | .564 | .564 | .564 |
| Kurtosis | | 7.631 | -.456 | -.446 |
| Std. Error of Kurtosis | | 1.091 | 1.091 | 1.091 |
| Range | | 20.00 | 40.00 | .57 |
| Minimum | | 15.00 | 60.00 | .43 |
| Maximum | | 35.00 | 100.00 | 1.00 |
| Sum | | 500.00 | 1285.00 | 11.50 |
| Percentiles | 25 | 30.0000 | 71.2500 | .5825 |
| | 50 | 30.0000 | 82.5000 | .7400 |
| | 75 | 35.0000 | 88.7500 | .8375 |

Tabel Frekuensi

PRETEST

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 15 | 1 | 6.2 | 6.2 | 6.2 |
| | 30 | 8 | 50.0 | 50.0 | 56.2 |
| | 35 | 7 | 43.8 | 43.8 | 100.0 |
| | Total | 16 | 100.0 | 100.0 | |

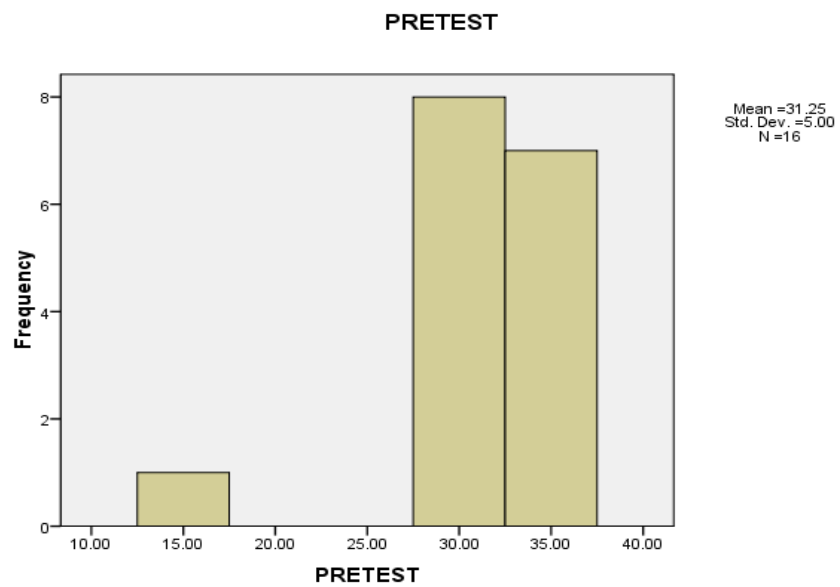
POSTTEST

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 60 | 2 | 12.5 | 12.5 | 12.5 |
| | 65 | 1 | 6.2 | 6.2 | 18.8 |
| | 70 | 1 | 6.2 | 6.2 | 25.0 |
| | 75 | 1 | 6.2 | 6.2 | 31.2 |
| | 80 | 3 | 18.8 | 18.8 | 50.0 |
| | 85 | 4 | 25.0 | 25.0 | 75.0 |
| | 90 | 2 | 12.5 | 12.5 | 87.5 |
| | 95 | 1 | 6.2 | 6.2 | 93.8 |
| | 100 | 1 | 6.2 | 6.2 | 100.0 |
| | Total | 16 | 100.0 | 100.0 | |

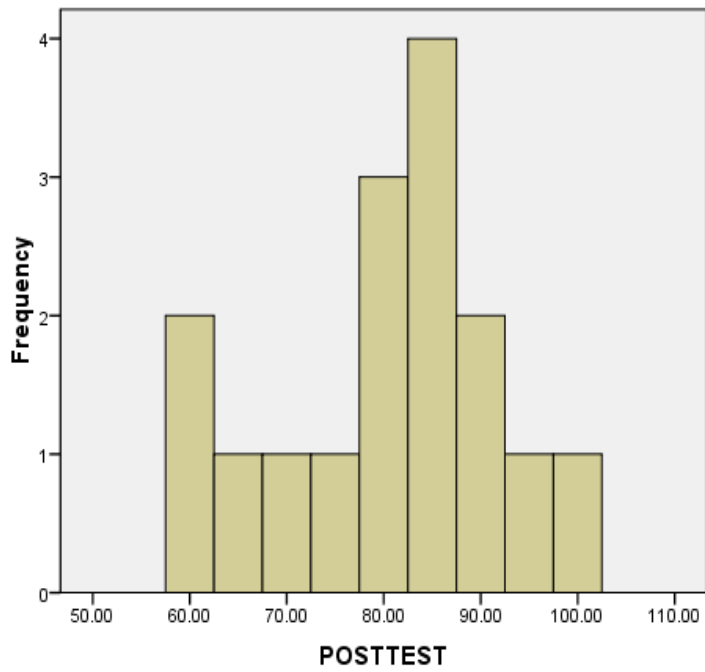
GAIN

| | | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid | 0.43 | 1 | 6.2 | 6.2 | 6.2 |
| | 0.5 | 1 | 6.2 | 6.2 | 12.5 |
| | 0.53 | 1 | 6.2 | 6.2 | 18.8 |
| | 0.57 | 1 | 6.2 | 6.2 | 25.0 |
| | 0.62 | 1 | 6.2 | 6.2 | 31.2 |
| | 0.71 | 3 | 18.8 | 18.8 | 50.0 |
| | 0.77 | 4 | 25.0 | 25.0 | 75.0 |
| | 0.86 | 2 | 12.5 | 12.5 | 87.5 |
| | 0.92 | 1 | 6.2 | 6.2 | 93.8 |
| | 1 | 1 | 6.2 | 6.2 | 100.0 |
| | Total | 16 | 100.0 | 100.0 | |

Histogram

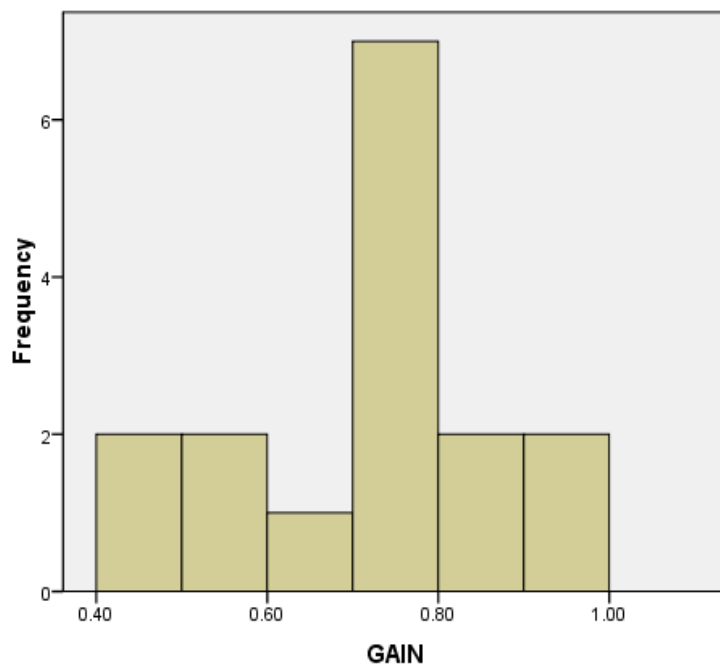


POSTTEST



Mean =80,31
Std. Dev. =11,757
N =16

GAIN



Mean =0,72
Std. Dev. =0,157
N =16

2. Inferensial
a. Uji Normalitas

Tests of Normality

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|---------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| PRETEST | .339 | 16 | .000 | .642 | 16 | .000 |
| POSTEST | .177 | 16 | .194 | .945 | 16 | .415 |
| GAIN | .165 | 16 | .200* | .970 | 16 | .839 |

a. Lilliefors Significance Correction

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

Uji Non Parametrik

Descriptive Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Minimum | Maximum | Percentiles | | |
|---------|----|---------|----------------|---------|---------|-------------|---------------|---------|
| | | | | | | 25th | 50th (Median) | 75th |
| PRETEST | 16 | 31.2500 | 5.00000 | 15.00 | 35.00 | 30.0000 | 30.0000 | 35.0000 |
| POSTTES | 16 | 80.3125 | 11.75709 | 60.00 | 100.00 | 71.2500 | 82.5000 | 88.7500 |
| GAIN | 16 | .7188 | .15684 | .43 | 1.00 | .5825 | .7400 | .8375 |

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

| | | PRETEST | POSTTES | GAIN |
|---------------------------------|----------------|---------|----------|--------|
| N | | 16 | 16 | 16 |
| Normal Parameters ^a | Mean | 31.2500 | 80.3125 | .7187 |
| | Std. Deviation | 5.00000 | 11.75709 | .15684 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .339 | .177 | .165 |
| | Positive | .227 | .095 | .122 |
| | Negative | -.339 | -.177 | -.165 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.355 | .708 | .661 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .051 | .699 | .775 |
| a. Test distribution is Normal. | | | | |
| | | | | |

b. Uji t

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------|----|---------|----------------|-----------------|
| PRETEST | 16 | 31.2500 | 5.00000 | 1.25000 |
| POSTEST | 16 | 80.3125 | 11.75709 | 2.93927 |
| GAIN | 16 | .7187 | .15684 | .03921 |

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------|----|---------|----------------|-----------------|
| PRETEST | 16 | 31.2500 | 5.00000 | 1.25000 |

One-Sample Test

| | Test Value = 64.99 | | | | | |
|---------|--------------------|----|-----------------|-----------------|---|----------|
| | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| PRETEST | -26.992 | 15 | .000 | -33.74000 | -36.4043 | -31.0757 |

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---------|----|---------|----------------|-----------------|
| POSTTES | 16 | 80.3125 | 11.75709 | 2.93927 |

One-Sample Test

| | Test Value = 64.99 | | | | | |
|---------|--------------------|----|-----------------|-----------------|---|---------|
| | T | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| POSTTES | 5.213 | 15 | .000 | 15.32250 | 9.0576 | 21.5874 |

One-Sample Statistics

| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|------|----|-------|----------------|-----------------|
| GAIN | 16 | .7187 | .15684 | .03921 |

One-Sample Test

| | Test Value = 64.99 | | | | | |
|------|--------------------|----|-----------------|-----------------|---|----------|
| | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | Lower | Upper |
| GAIN | -1.639E3 | 15 | .000 | -64.27125 | -64.3548 | -64.1877 |

Uji Gain

$$\begin{aligned} \mu_g &= \frac{(skor\ rata - rata\ posttest) - (skor\ rata - rata\ pretest)}{(skor\ maksimal) - (skor\ rata - rata\ pretest)} \\ &= \frac{80,31 - 31,25}{100 - 31,25} \\ &= \frac{49,06}{68,75} \\ &= 0,71 \end{aligned}$$

LAMPIRAN F

F.1. PERSURATAN

F.2. DOKUMENTASI

DOCUMENTASI MENGAJAR



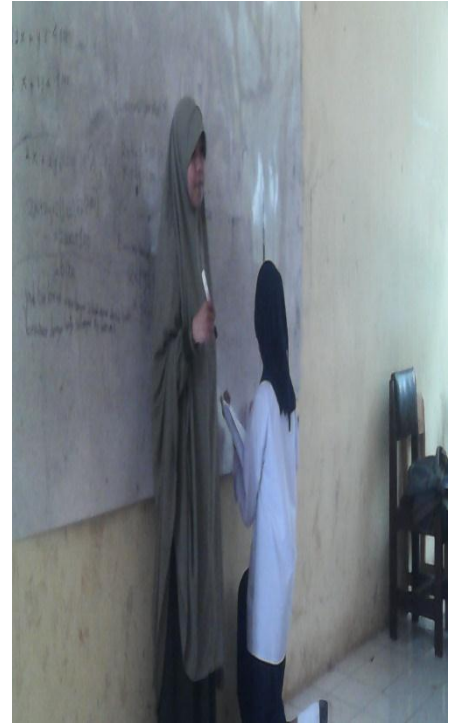
**Menjelang
Post Test**



**SISWA MENERJAKAN LKS DENGAN MENERAPKAN
MODEL TPS**



SISWA MEMPRESENTASIKAN HASIL JAWABAN DENGAN MENERAPKAN MODEL TPS, DAN DIARAHKAN OLEH GURU



السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN
MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE*
(TPS) PADA SISWA KELAS VIII.B SMP GUPPI
SAMATA KABUPATEN GOWA



Dibimbing Oleh:
Dr. Hasaruddin Hafid, M.Ed.
Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.

BAB I

BAB II

BAB III

BAB IV

BAB V

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
2016

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

B. RUMUSAN MASALAH

C. TUJUAN PENELITIAN

D. MANFAAT PENELITIAN



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

- Sebagian siswa menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang menakutkan, sulit dan membosankan. Banyaknya dampak yang ada, menjadikan minat para siswa untuk mempelajarinya menurun. Berdasarkan hasil observasi di SMP Guppi Samata Kelas VIII_B, ditemukan hal yang sama, dimana siswa cenderung masih pasif dalam proses pembelajaran, tidak konsentrasi sehingga banyak diantara mereka yang bermain, mencari kesibukan lain bahkan mengganggu teman-temannya yang lain yang serius belajar. Akibatnya hasil belajar matematika siswa rata-rata masih dibawah KKM, dimana KKM yang diterapkan sekolah tersebut adalah 65.00

B. Rumusan Masalah

"Apakah pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) efektif digunakan pada siswa kelas VIII.B SMP Guppi Samata kabupaten Gowa, ditinjau dari:

1. Hasil belajar
 - a. Peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).
 - b. Ketuntasan hasil belajar matematika setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
2. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)?"

C. Tujuan Penelitian

"Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa", ditinjau dari:

1. Hasil belajar
 - a. Peningkatan hasil belajar matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).
 - b. Ketuntasan hasil belajar matematika setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
2. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)
3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) mampu memotivasi siswa untuk belajar matematika dan lebih aktif dalam proses pembelajaran serta meningkatkan kerja sama antar siswa.
2. Bagi guru, dapat memotivasi guru untuk meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran yang sesuai.
3. Bagi Sekolah, Sebagai masukan dalam upaya perbaikan dan meningkatkan pembelajaran sehingga dapat menunjang tercapainya target kurikulum dan daya serap siswa sesuai yang diharapkan.
4. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam melakukan penelitian-penelitian selanjutnya.

BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS



A. KAJIAN PUSTAKA

B. PENELITIAN
RELEVAN

C. KERANGKA PIKIR

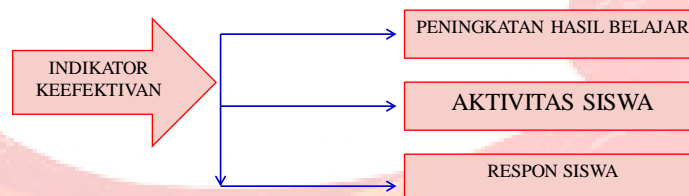
D. HIPOTESIS



A. KAJIAN PUSTAKA

1. Pengertian Efektivitas

Efektivitas adalah ukuran yang menyatakan sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas dan waktu) telah dicapai. Sedangkan Efektivitas pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.



2. Pengertian Belajar

Belajar adalah salah satu kegiatan atau aktivitas manusia yang dilakukan secara sadar dalam interaksi aktif dengan lingkungan untuk memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru yang mengakibatkan peningkatan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik menjadi lebih baik.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk menciptakan suatu lingkungan yang memungkinkan siswa belajar secara aktif sehingga dapat memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan.

4. Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Roger, dkk. (Huda, Miftahul 2011: 29) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran kelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara social diantara kelompok-kelompok pembelajar yang di dalamnya setiap pembelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain.



5. Model Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)

Think Pair Share adalah salah satu model pembelajaran yang dikembangkan oleh Frank Lyman, dimana model pembelajaran dirancang untuk mempengaruhi pola hubungan antar siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini, siswa diharapkan untuk bekerja saling membantu dalam kelompok kecil (setiap kelompok terdiri atas 2 orang) dan lebih diidentikkan dengan pola kerja sama daripada individu.

Model pembelajaran ini memperkenalkan siswa untuk berpikir sebelum berbagi diantara pasangan atau kelompoknya atau dengan seluruh anggota kelas.



o Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif (Rusman, 2012: 211)

| Tahap | Tingkah Laku Guru |
|---|---|
| Tahap 1: Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa | Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar. |
| Tahap 2: Menyajikan informasi | Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan. |
| Tahap 3: Mengorganisasikan siswa kedalam kelompok-kelompok belajar | Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien. |
| Tahap 4: Membimbing kelompok bekerja dan belajar | Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka. |
| Tahap 5: Evaluasi | Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya. |
| Tahap 6: Memberikan penghargaan | Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok. |



Adapun langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (Trianto, 2007: 61-62) adalah sebagai berikut:

Langkah 1: Berpikir (*Thinking*)

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang dikaitkan dengan pelajaran, dan meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk berpikir sendiri jawaban atau masalah. Siswa membutuhkan penjelasan bahwa berbicara atau mengerjakan bukan bagian berpikir.

Langkah 2: Berpasangan (*Pairing*)

Selanjutnya guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh. Interaksi selama waktu yang disediakan dapat menyatukan jawaban jika suatu pertanyaan yang diajukan atau menyatukan gagasan apabila suatu masalah khusus yang diidentifikasi. Secara normal guru memberi waktu tidak lebih dari 4 atau 5 menit untuk berpasangan.

Langkah 3: Berbagi (*Sharing*)

Pada langkah akhir, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan.



B. Kerangka Pikir

Hasil belajar matematika di kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa belum sesuai dengan yang diharapkan, sebagian besar siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran sehingga sangat berpengaruh terhadap menurunnya hasil belajar matematika siswa. Hal ini dikarenakan siswa belum mampu meningkatkan keterampilan berpikir dan keterampilan sosialnya.

Salah satu model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan struktur kelompok yang dibuat secara berpasangan atau terdiri dari 2 orang. Yang kemudian siswa tersebut mampu bekerja sama (saling sharing) mengenai masalah yang diberikan oleh guru secara berpasangan, kemudian membagikan hasil fikirannya kepada siswa yang lainnya.

Dengan begitu siswa akan lebih aktif dalam belajar matematika serta dapat bekerjasama dengan baik sehingga hasil belajar siswa akan meningkat dan siswa akan memberikan respons positif terhadap pembelajaran. Tetapi dalam hal ini, untuk mengefektifkan pembelajaran sangat dibutuhkan juga kemampuan guru dalam melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk mencapai tujuan pembelajaran.



C. Hipotesis Penelitian

"Model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange* efektif digunakan dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Guppi Samata". Ditinjau dari 3 aspek, yaitu:

1. Hasil belajar
 - a. Terjadi peningkatan hasil belajar setelah digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Rotating Trio Exchange*.
 - b. Ketuntasan hasil belajar siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan ketuntasan klasikal yang telah ditentukan.
2. Aktivitas siswa berada pada kategori aktif.
3. Respons siswa minimal 75% dalam menjawab ya untuk tiap poin pertanyaan.

Untuk keperluan peningkatan hasil belajar maka dirumuskan hipotesis statistik sebagai berikut:

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

Keterangan:

μ_g = parameter rata-rata nilai gain ternormalisasi hasil belajar matematika



BAB III METODE PENELITIAN



- A. Rancangan Penelitian
- B. Populasi dan Sampel
- C. Definisi Operasional Variabel
- D. Prosedur Penelitian
- E. Instrumen Penelitian
- F. Teknik Pengumpulan Data
- G. Teknik Analisis Data

A. Rancangan Penelitian

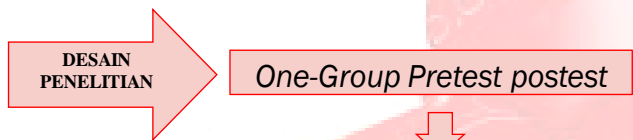
1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan (*treatment*). Perlakuan yang diberikan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2015/2016 di SMP Guppi Samata yang beralamat di Kelurahan Romang Polong Kabupaten Gowa.

3. Desain Penelitian



| Pre-test | Perlakuan | Post-test |
|----------------|-----------|----------------|
| O ₁ | X | O ₂ |

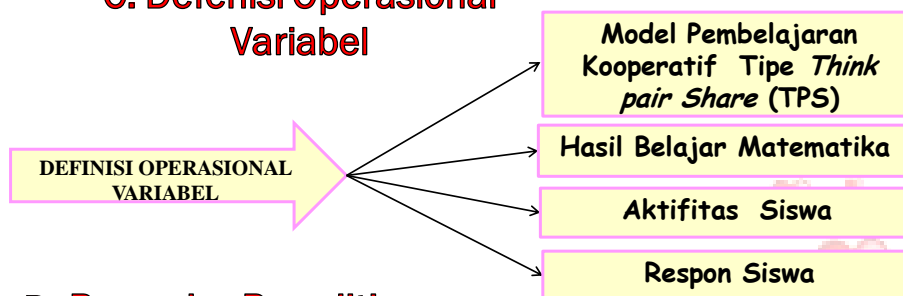


B. Populasi dan Sampel

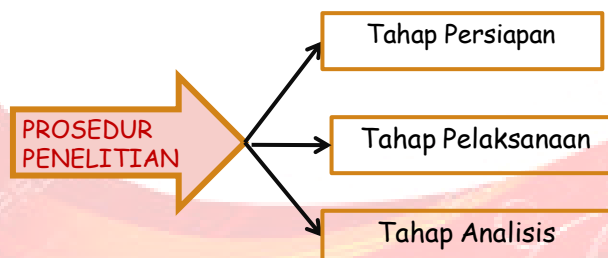
Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata.

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti yang dianggap dapat mewakili populasi dan diambil dengan menggunakan teknik sampling. Teknik sampling yang digunakan dalam menentukan sampel penelitian ini adalah *simple random sampling*. Teknik tersebut digunakan karena antara kelas yang satu dengan kelas yang lain dianggap homogen terutama dari segi hasil belajarnya, sehingga terpilih kelas VIII_B yang terdiri dari 16 orang siswa sebagai kelas sampel.

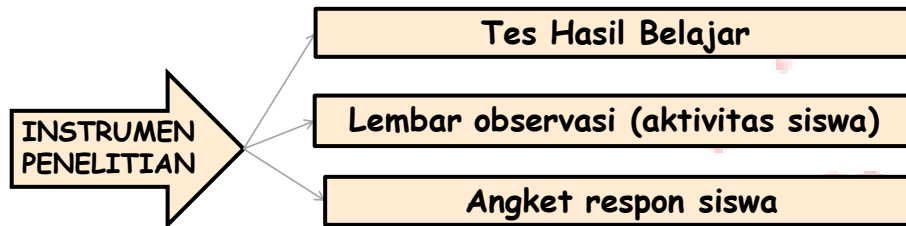
C. Defenisi Operasional Variabel



D. Prosedur Penelitian



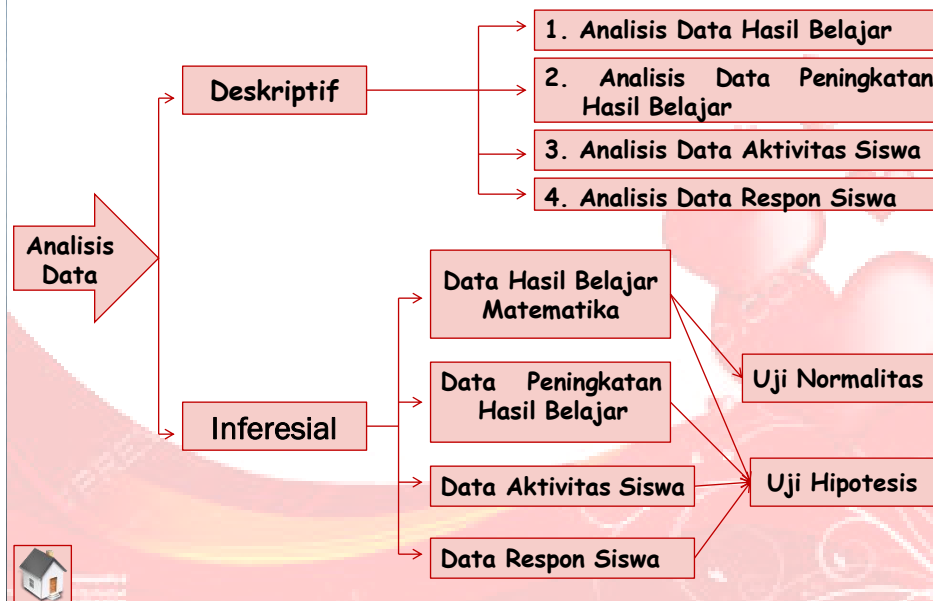
E. Instrumen Penelitian



F. Teknik Pengumpulan Data



G. Teknik Analisis Data



Analisis Deskriptif

a. Analisis Data Hasil Belajar

1) Deskripsi *Normalized Gain* atau Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa

Data Hasil Pretest

| Statistik | Nilai |
|-----------------|-------|
| Skor ideal | 100 |
| Skor tertinggi | 35 |
| Skor terendah | 15 |
| Rentang skor | 20 |
| Rata-rata skor | 31,25 |
| Standar Deviasi | 5 |



Data Hasil Posttest

| Statistik | Nilai |
|-----------------|-------|
| Skor ideal | 100 |
| Skor tertinggi | 100 |
| Skor terendah | 60 |
| Rentang skor | 40 |
| Rata-rata skor | 80,31 |
| Standar Deviasi | 11,76 |

b. Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar

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

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

Kriteria Tingkat Gain Ternormalisasi

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

Deskripsi Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah Digunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share (TPS)*

| Nilai Gain | Kategori | Frekuensi | Persentase |
|----------------------|----------|-----------|------------|
| $g > 0,70$ | Tinggi | 11 | 68,75% |
| $0,30 \leq g < 0,70$ | Sedang | 5 | 31,25% |
| $g < 0,30$ | Rendah | 0 | 0% |
| Jumlah | | 16 | 100% |

❖ **DESKRIPSI KETUNTASAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA PRETEST**

| Interval Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|--------------|-----------|----------------|
| $0 \leq 64,99$ | Tidak Tuntas | 16 | 100 |
| $64,99 > 100$ | Tuntas | 0 | 0 |
| Jumlah | | 16 | 100 |

DESKRIPSI KETUNTASAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA PADA POSTTEST

| Interval Skor | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
|----------------|--------------|-----------|----------------|
| $0 \leq 64,99$ | Tidak Tuntas | 2 | 12,5 |
| $64,99 > 100$ | Tuntas | 14 | 87,5 |
| Jumlah | | 16 | 100 |

❖ **AKTIVITAS SISWA**

| Pertemuan | Nilai Rata-rata Aktivitas Siswa | Kategori |
|-----------|---------------------------------|----------|
| II | 3,14 | Aktif |
| III | 3,00 | Aktif |
| IV | 3,14 | Aktif |
| Rata-rata | 3,10 | Aktif |

RESPON SISWA

Berdasarkan tabel 4.8 dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa kelas VIII.B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui penerapan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), dimana rata-rata persentase respon siswa adalah 88,19%. Dengan demikian respon siswa yang diajar dengan model ini dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni $\geq 75\%$ memberikan respon positif.

❖ HASIL ANALISIS STATISTIK INFERENSIAL

❖ UJI NORMALITAS

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

- o Jika $p_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah normal.
- o Jika $p_{\text{value}} < \alpha = 0,05$ maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh bahwa nilai probabilitas pada *pretest* (p) = 1,355 dan pada *posttest* $p = 0,708$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa $p \geq \alpha$, yang berarti bahwa data skor hasil belajar siswa *pretest* dan *posttest* berasal dari data berdistribusi normal. Untuk data selengkapnya dapat dilihat



❖ PENGUJIAN HIPOTESIS

Uji hipotesis dianalisis dengan menggunakan uji-t untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika efektif dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS)



2. Gain Ternormalisasi

Dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis ssebagai berikut :

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

Keterangan:

μ_g = Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis (Lampiran E) tampak bahwa nilai probabilitasnya adalah $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

B. SARAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan persentase yang telah diperoleh, maka dapat dikatakan Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial keempat indikator efektivitas telah terpenuhi, dimana hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji-t *one sample test* dengan sebelumnya melakukan *Normalized gain* pada data *pretest* dan data *posttest* telah diperoleh nilai $p = 0,000 < 0,05 = \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika efektif dengan menerapkan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa Kelas VIII_B SMP Guppi Samata Kabupaten Gowa.

B. SARAN

1. Kepada pihak sekolah diharapkan dalam mengajarkan matematika, guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta dapat melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa dapat termotivasi untuk lebih giat dan semangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Kepada peneliti di bidang pendidikan di masa mendatang agar mengadakan penelitian lebih lanjut tentang model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) baik dalam bidang studi matematika maupun di bidang studi yang lain untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dalam rangka peningkatan mutu pendidikan secara umum.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Muiz., M.Pd.2013. *Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) pada Materi Pokok Luas dan Keliling Persegi Panjang di MTS Sumekar Sumenep Tahun Pelajaran 2012/2013*.Skripsi diterbitkan.Bandung
- Arif, Arifuddin. 2011. *Tanya Jawab Masalah Pendidikan dan Pembelajaran*. Makassar: EnDeCe Press.
- Aunurrahman. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Budiningsih Asri. 2012. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta: Jakarta
- Emzir. 2007. *Metodologi Penelitian Pendidikan kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hamzah dan Nurdin. 2011. *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Huda, Mifathul. 2011. *Cooperarive Learning (Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan)*. Medio: Pustaka Pelajar
- Husnidar, dkk. *Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share(TPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Disposisi Matematis Siswa di SMA Negeri 1 Bireuen*.Banda Aceh (Jurnal Didaktik Matematika ISSN: 2355-4185)
- Isjoni. 2013. *Cooperative Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung: Alfabeta.
- Kurniasih, I & Sani, B. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*: Katapena.
- Mulki.2008.*Efektifitas Penerapan Pendekatan Realistik dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Ma'rang Kabupaten Pangkep*.Makassar: Skripsi FMIPA UNM.
- (Online) <http://workshopmathematics.blogspot.com/2012/12/persamaan-garis-lurus.html>
- (Online) <https://iputuwidiantara.wordpress.com/category/materi-kelas-viii-smp-semester-1/>
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT Rajagrafindo Persada: Jakarta
- Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta Bandung
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning (Teori, Riset, dan Praktik)*. Nusa Media: Bandung
- Suprijono, Agus.2009. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAIKEM)*. Surabaya: Pustaka Pelajar.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta: Bandung
- Taniredja, Tukiran dkk. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta
- Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. 2014. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Panrita Press Unismuh Makassar.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Winda Verowita. *Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think pair share terhadap pemahaman konsep dalam Pembelajaran matematika*.Padang [Vol. 1 No. 1 (2012): Jurnal Pendidikan Matematika. Part 3 : Hal. 48-51]

RIWAYAT HIDUP



Siti Masita, lahir di Benteng pada tanggal 07 Februari 1993, yang merupakan buah kasih sayang dari pasangan Ayahanda Rahmat, A.M dan Ibunda Sadaria dan merupakan anak dua dari lima bersaudara.

Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 1999 di SDN 94 Balla, kec. Baraka, Kab. Enrekang. Pada tahun 2005 melanjutkan pendidikan selama 3 tahun di salah satu Yayasan Wahdah Islamiyah Sidrap tingkat SMP di Pondok Pesantren Al Iman Ulu-Ale hingga tahun 2007 melanjutkan pendidikan di sekolah yang sama selama 3 tahun di tingkat MA Pondok Pesantren Al Iman Ulu-Ale Kab. Sidrap. Pada tahun 2011 penulis diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar program strata 1 (S1) kependidikan.