

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP MINAT DAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 8 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



IAIN PALOPO

Diajukan Oleh:

FADILLAH RUSTAM
21 0204 0016

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN
MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP MINAT DAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 8 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas
Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo*



IAIN PALOPO

Diajukan Oleh:

FADILLAH RUSTAM

21 0204 0016

Pembimbing:

1. Dr. Alia Lestari, M.Si.

2. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
2025**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fadillah Rustam
NIM : 2102040016
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengna sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah karya saya sendiri selain kutipan yang ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan dan atau kesalahan yang ada di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Bilamana dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi administrasi atas perbuatan tersebut dan gelas akademik yang saya peroleh karenanya dibatalkan

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 2025
Yang membuat pernyataan



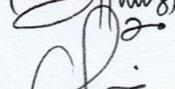
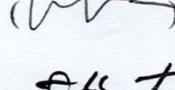
Fadillah Rustam
21 0204 0016

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo” yang ditulis oleh Fadillah Rustam Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 21 0204 0016, mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa, 29 April 2025 bertepatan dengan 1 Zulkaidah 1446 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).

Palopo, 2 Mei 2025

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|---------------|---|
| 1. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. | Ketua Sidang | () |
| 2. Muhammad Hajarul Aswad A, M.Si. | Penguji I | () |
| 3. Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | () |
| 4. Dr. Alia Lestari, M.Si. | Pembimbing I | () |
| 5. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | () |

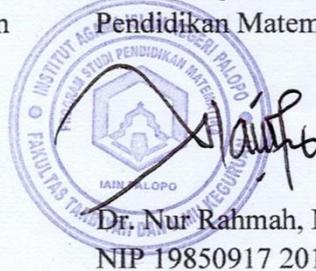
Mengetahui:

a.n Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd.
NIP 19670516 200003 1 002

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Dr. Nur Rahmah, M.Pd.
NIP 19850917 201101 2 018

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ، وَعَلَى آلِهِ وَأَصْحَابِهِ وَمَنْ
تَبِعَهُمْ بِإِحْسَانٍ إِلَى يَوْمِ الدِّينِ (أَمَّا بَعْدُ)

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”.

Sholawat dan salam kepada Nabi Muhammad saw. yang merupakan suri tauladan bagi seluruh umat islam selaku para pengikutnya, keluarganya, para sahabatnya serta orang-orang yang senantiasa berada dijalanannya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang Pendidikan Matematika pada Institut Agama Islam Negeri Palopo. Penulis menyadari bahwa selama proses penulisan skripsi ini melewati banyak hambatan dan kesulitan. Namun dengan adanya dorongan dan motivasi dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan rasa terima kasih dan hormat sedalam-dalamnya dengan penuh ketulusan dan keikhlasan, kepada:

1. Dr. Abbas Langaji, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Dr. Munir Yusuf, M.Pd. selaku Wakil Rektor I (Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan), Dr. Masruddin, S.S., M.Hum. selaku Wakil Rektor II (Bidang Administrasi Umum, Perencanaan, dan Keuangan), dan Dr. Takdir, S.H.,

M.H. selaku Wakil Rektor III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama).

2. Prof. Dr. H. Sukirman, S.S., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Dr. Hj. Fauziah Zainuddin, M.Ag. selaku Wakil Dekan I (Bidang Akademik dan Pengembangan kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan), Hj. Nursaeni, S.Ag., M.Pd. selaku Wakil Dekan II (Bidang Administrasi umum, Perencanaan dan Keuangan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan) dan Dr. Taqwa, M.Pd.I. selaku Wakil Dekan III (Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan).
3. Dr. Nur Rahmah, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus validator I dan Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus penasehat akademik dan pembimbing II yang selalu sabar dalam memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan penulis dengan sangat baik dalam rangka penyelesaian skripsi ini, beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam proses penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Alia Lestari, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang selalu sabar dalam memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan penulis dengan sangat baik dalam rangka penyelesaian skripsi ini.
5. Muhammad Hajarul Aswad A, M.Si. selaku penguji I dan Lisa Aditya Dwiwansyah Musa, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan penyempurnaan isi dalam skripsi ini.
6. Dr. Hj. Salmilah, S.Kom., M.T., selaku validator II yang telah meluangkan

waktunya dalam memberikan koreksi dan saran untuk instrumen penelitian skripsi ini.

7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo, terkhusus dosen prodi pendidikan matematika yang telah mendidik penulis selama berkuliah di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Zainuddin S, S.E., M.Ak. selaku Kepala Unit Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup Perpustakaan IAIN Palopo, yang telah banyak membantu khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
9. Bahrum Satria, S.Pd., M.Pd. selaku Kepala SMP Negeri 8 Palopo beserta guru-guru, staf, dan karyawan yang telah memberikan izin dan menyambut dengan hangat, serta memberikan bantuan selama penulis melakukan penelitian.
10. Rosneni Genda, S.Pd. selaku guru Matematika di SMP Negeri 8 Palopo yang telah membimbing penulis pada saat melakukan penelitian di Sekolah.
11. Siswa-siswi kelas VII.4 dan VII.5 SMP Negeri 8 Palopo untuk segala partisipasi dan kerja samanya dalam proses penyelesaian penelitian ini.
12. Terkhusus kepada kedua orang tuaku tercinta Ayahanda Rustam dan Ibunda Hermawati, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih sayang sejak kecil hingga sekarang, dan segala yang telah diberikan kepada anaknya. Mudah-mudahan Allah Swt. mengumpulkan kita semua dalam surga-Nya kelak.
13. Kepada semua teman-teman seperjuangan selama duduk dibangku

perkuliahan IAIN Palopo khususnya untuk kelas Matematika A angkatan 2021 yang selama ini telah banyak membantu, memberikan motivasi, saran, dan telah kebersamai selama duduk dibangku perkuliahan.

14. Seluruh pihak yang telah ikut berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Kepada semua pihak tersebut, semoga amal baik yang diberikan kepada penulis mendapat balasan pahala yang setimpal dari Allah Swt. dan mendapat limpahan rahmat dari-Nya dan semoga hasil penelitian skripsi ini membawa keberkahan serta memberi manfaat kepada para pembaca dan dapat menjadi amal jariyah bagi penulis.

Palopo, 13 Maret 2025

Penulis



Fadillah Rustam

21 0204 0016

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN

A. Transliterasi Arab-Latin

Daftar huruf bahasa Arab dan transliterasi ke dalam huruf latin dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Konsonan

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba'	B	Be
ت	Ta'	T	Te
ث	sa	š	es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ha	H	ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Ẓ	zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	ṣad	S	es (dengan titik di bawah)
ض	Dad	D	de (dengan titik di bawah)
ط	Ta	T	te (dengan titik di bawah)
ظ	Za	Z	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	apostrof terbalik
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Qi
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

Hamzah (ء) yang terletak di awal kata mengikuti vokalnya tanpa diberi tanda apapun. Jika ia terletak di tengah atau di akhir, maka ditulis dengan tanda (').

2. *Vokal*

Vokal bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri atas vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap diftong.

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harakat, transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَ	<i>fathah</i>	A	A
اِ	<i>kasrah</i>	I	I
أُ	<i>dammah</i>	U	U

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harakat dan huruf, transliterasinya berupa gabungan huruf, yaitu:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
أَيَّ	<i>fathah dan ya>'</i>	Ai	a dan i
أَوَّ	<i>fathah dan wau</i>	Au	a dan u

Contoh:

كَيْفَ : *kaifa*

هَوَّلَ : *haulā*

3. *Maddah*

Maddah atau vokal Panjang yang lambangnya berupa harakat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda, yaitu:

Harakat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
اَ...اِ...اِى	<i>Fathah dan alif</i> atau <i>ya'</i>	\bar{a}	a dan garis di atas
يِ	<i>kasrah dan ya'</i>	\bar{i}	I dan garis di atas
وُ	<i>dammah dan wau</i>	\bar{u}	u dan garis di atas

Contoh:

مَاتَ : *māta*

رَمَى : *raṁa*

قِيلَ : *qīla*

يَمُوتُ : *yamūtu*

4. *Tā' marbūtah*

Transliterasi untuk *tā' marbūtah* ada dua, yaitu: *tā' marbūtah* yang hidup atau harakat mendapat harakat *fathah*, *kasrah* dan *dammah*, transliterasinya adalah (t). sedangkan *tā' marbūtah* yang mati atau mendapat harakat sukun, transliterasinya adalah (h).

Kalau pada kata yang berakhir dengan *ta' marbutah* diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang *al-* serta bacaan kedua kata itu terpisah, maka *ta' marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

Contoh:

رَوْضَةُ الْأَطْفَالِ : *raudah al-atfāl*

الْمَدِينَةُ الْفَضِيلَةُ : *al-madinah al-fāḍilah*

الْحِكْمَةُ : *al-hikmah*

5. *Syaddah (tasydīd)*

Syaddah atau *tasydid* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (◌ْ), dalam transliterasi ini dilambangkan dengan perulangan huruf (konsonan ganda) yang diberi tanda *syaddah*.

Contoh:

رَبَّنَا	: <i>rabbana</i>
نَجَّيْنَا	: <i>najjaina</i>
الْحَقِّ	: <i>al-haqq</i>
نُعَمُّ	: <i>nu'ima</i>
عُدُّو	: <i>'aduwwun</i>

Jika huruf *ى* ber-*tasydid* di akhir sebuah kata dan didahului oleh huruf kasrah ((◌ِ ◌ْ)), maka ia ditransliterasi seperti huruf *maddah* menjadi (i).

Contoh:

عَلِيٍّ	: 'Ali (bukana 'Aliyy atau 'Aly)
عَرَبِيٍّ	: 'Arabi (bukan 'Arabiyy atau 'Araby)

6. *Kata Sandang*

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf (*alif lam ma'rifah*). Dalam pedoman transliterasi ini, kata sandang ditransliterasikan seperti biasa, *al-*, baik ketika diikuti oleh huruf *syamsiyah* maupun huruf *qamariyah*. Kata sandang tidak mengikuti bunyi huruf langsung yang mengikutinya. Kata sandang ditulis terpisah dari kata yang mengikutinya dan dihubungkan dengan garis mendatar (-).

Contoh:

الشَّمْسُ	: <i>al-syamsu</i> (bukan asy-syamsu)
-----------	---------------------------------------

الزَّلْزَلَةُ	: <i>al-zalزالah</i> (bukan <i>az-zalزالah</i>)
الْفَلْسَفَةُ	: <i>al-falsafah</i>
الْبِلَادُ	: <i>al-biladu</i>

7. *Hamzah*

Aturan transliterasi huruf *hamzah* menjadi apostrof (') hanya berlaku bagi *hamzah* yang terletak di tengah dan akhir kata, namun, bila *hamzah* terletak di awal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab ia berupa alif.

Contoh:

تَأْمُرُونَ	: <i>ta'muruna</i>
النَّوْعُ	: <i>al-nau'</i>
سَيِّئٌ	: <i>syai'un</i>
أَمْرٌ	: <i>umirtu</i>

8. *Penulisan Kata Arab yang Lazim Digunakan dalam Bahasa Indonesia*

Kata, istilah atau kalimat Arab yang ditransliterasi adalah kata, istilah atau kalimat yang belum dibakukan dalam bahasa Indonesia. Kata, istilah atau kalimat yang sudah lazim dan menjadi bagian dari perbendaharaan bahasa Indonesia, atau sering ditulis dalam tulisan bahasa Indonesia, atau lazim digunakan dalam dunia akademik tertentu, tidak lagi ditulis menurut cara transliterasi di atas. Misalnya kata *Saw* (dari *Al-Qur'an*), *alhamdulillah* dan *munaqasyah*. Namun, bila kata-kata tersebut menjadi bagian dari satu rangkaian teks Arab, maka harus ditransliterasikan secara utuh.

Contoh:

Syarh al-Arba'in al-Nawawi
Risalah fi Ri'ayah al-Maslahah

9. *Lafz al-Jalalah* (الله)

Kata Allah yang didahului partikel seperti huruf jarr dan huruf lainnya atau berkedudukan sebagai *mudafilaih* (frasa nominal), ditransliterasikan tanpa huruf hamzah.

Contoh:

دِينُ اللَّهِ : *dinullah*

بِاللَّهِ : *billah*

Adapun *ta' marbutah* di akhir kata yang disandarkan kepada *lafz al-jalalah* diransliterasi dengan huruf [t].

Contoh:

هُمُ فِي رَحْمَةِ اللَّهِ : *hum fi rahmatillah*

10. *Huruf Kapital*

Walau sistem tulisan Arab tidak mengenal huruf kapital (All Caps), dalam transliterasinya huruf-huruf tersebut dikenai ketentuan tentang penggunaan huruf kapital berdasarkan pedoman ejaan bahasa Indonesia yang berlaku (EYD). Huruf kapital misalnya, digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri (orang, tempat, bulan) dan huruf pertama pada permulaan kalimat. Bila nama diri didahului oleh kata sandang (al-), maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal yang ditulis dengan sandangnya. Jika terletak pada awal kalimat, maka huruf A dari kata sandang tersebut menggunakan huruf kapital (Al-). Ketentuan yang sama juga berlaku untuk huruf awal dari judul referensi yang didahului oleh kata sandang al-, baik ketika ia ditulis dalam teks maupun dalam catatan rujukan (CK, DPP, CDK dan DR).

Contoh:

Wa ma Muhammadun illa rasul

Inna awwala baitin wudi 'a linnasi lallazibi Bakkata mubarakan

Syahru Ramadan al-lazi fih al-Qur'an

Nasir al-Din al-Tusi

Nasr Hamid Abu Zayd

Al-Tufi

Al-Maslahah fi al-Tasyri' al-Islami

Jika nama resmi seseorang menggunakan kata Ibnu (anak dari) dan Abu (bapak dari) sebagai nama kedua terakhirnya, maka kedua nama terakhir itu harus disebutkan sebagai nama akhir dalam daftar pustaka atau daftar referensi

Contoh:

Abu al-Walid Muhammad ibn Rusyd, ditulis menjadi: Ibnu Rusyd, Abu al-Walid Muhammad (bukan: Rusyd, Abu al-Walid Muhammad Ibnu)

Nasr Hamid Abu Zaid, ditulis menjadi: Abu Zaid, Nasr Hamid (bukan: Zaid, Nasr Hamid Abu)

B. Daftar Singkatan

Beberapa singkatan yang ada di dalam skripsi:

Swt.	= <i>subhanahu wa ta'ala</i>
saw.	= <i>sallallahu alaihi wa sallam</i>
QS	= Qur'an Surah
No.	= Nomor
SMP	= Sekolah Menengah Pertama
TGT	= <i>Teams Games Tournament</i>

KKTP	= Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran
dkk	= dan kawan-kawan
IAIN	= Institut Agama Islam Negeri
SPSS	= <i>Statistical Program For Social Science</i>
S.Pd.	= Sarjana Pendidikan

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PRAKATA	v
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR KUTIPAN AYAT	xix
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR LAMPIRAN	xxiii
ABSTRAK	xxiv
ABSTRACT	xxv
	الملخص xxvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORI	10
A. Penelitian yang Relevan	10
B. Landasan Teori	13
C. Kerangka Pikir.....	38
D. Hipotesis Penelitian	39
BAB III METODE PENELITIAN	41
A. Jenis Penelitian	41
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
C. Definisi Operasional Variabel	42

D. Populasi dan Sampel.....	43
E. Teknik Pengumpulan Data	44
F. Instrumen Penelitian.....	45
G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen	49
H. Teknik Analisis Data	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	71
A. Hasil Penelitian.....	71
B. Pembahasan	87
BAB V PENUTUP.....	101
A. Simpulan.....	101
B. Saran.....	102
DAFTAR PUSTAKA.....	104
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR KUTIPAN AYAT

Kutipan Ayat Q.S Al-Maidah/5:2.....	3
-------------------------------------	---

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Relevan.....	12
Tabel 2. 2 Kedudukan Dua Buah Garis	32
Tabel 2. 3 Bagian-Bagian pada Sudut.....	33
Tabel 2. 4 Jenis-Jenis Sudut	33
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	41
Tabel 3. 2 Populasi Penelitian	44
Tabel 3. 3 Lembar Observasi Aktivitas Siswa	46
Tabel 3. 4 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	47
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Lembar Angket Minat Belajar Matematika Siswa	48
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Matematika Siswa	49
Tabel 3. 7 Interpretasi Validitas	50
Tabel 3. 8 Validator Instrumen	51
Tabel 3. 9 Hasil Validasi Lembar Observasi Siswa	51
Tabel 3. 10 Hasil Validasi Lembar Observasi Guru	52
Tabel 3. 11 Hasil Validasi Lembar Angket Minat Belajar	53
Tabel 3. 12 Hasil Validasi Lembar Tes Hasil Belajar Matematika	53
Tabel 3. 13 Hasil Validasi Modul Ajar.....	55
Tabel 3. 14 Interpretasi Reliabilitas	58
Tabel 3. 15 Hasil Uji Reliabilitas Intrumen Lembar Observasi Siswa	59
Tabel 3. 16 Hasil Uji Reliabilitas Intrumen Lembar Observasi Guru.....	60
Tabel 3. 17 Hasil Uji Reliabilitas Intrumen Lembar Angket.....	60
Tabel 3. 18 Hasil Uji Reliabilitas Intrumen Lembar Tes.....	61
Tabel 3. 19 Hasil Uji Reliabilitas Modul Ajar	62
Tabel 3. 20 Interpretasi Keterlaksanaan Pembelajaran	65
Tabel 3. 21 Bobot Nilai Minat Belajar Matematika Siswa	66
Tabel 3. 22 Interpretasi Minat Belajar Matematika Siswa.....	66
Tabel 3. 23 Interpretasi Hasil Belajar	67
Tabel 4. 1 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	70
Tabel 4. 2 Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru	72
Tabel 4. 3 Statistik Deskriptif <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelas Eksperimen	73
Tabel 4. 4 Representasi <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelas Eksperimen	73
Tabel 4. 5 Statistik Deskriptif <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelas Eksperimen	74
Tabel 4. 6 Representasi <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelas Eksperimen	74
Tabel 4. 7 Statistik Deskriptif <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelas Kontrol	75
Tabel 4. 8 Representasi <i>Pre-Test</i> Minat Belajar Kelas Kontrol.....	75
Tabel 4. 9 Statistik Deskriptif <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelas Kontrol.....	76
Tabel 4. 10 Representasi Hasil <i>Post-Test</i> Minat Belajar Kelas Kontrol.....	76
Tabel 4. 11 Perolehan Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Minat Belajar.....	76

Tabel 4. 12 Statistik Deskriptif <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	78
Tabel 4. 13 Representasi <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	79
Tabel 4. 14 Statistik Deskriptif <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	79
Tabel 4. 15 Representasi <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen	80
Tabel 4. 16 Statistik Deskriptif <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	80
Tabel 4. 17 Representasi <i>Pre-Test</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	81
Tabel 4. 18 Statistik Deskriptif <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol.....	81
Tabel 4. 19 Representasi Hasil <i>Post-Test</i> Hasil Belajar Kelas Kontrol	82
Tabel 4. 20 Perolehan Nilai <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i> Hasil Belajar	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Media Ular Tangga Berbantuan <i>Platform Genially</i>	20
Gambar 2. 2 Sudut Berpenyiku	34
Gambar 2. 3 Sudut Berpelurus	34
Gambar 2. 4 Dua Garis Sejajar dipotong oleh Garis Transversal.....	35
Gambar 2. 5 Contoh Soal	37
Gambar 2. 6 Skema Kerangka Pikir.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Identitas Sekolah

Lampiran II Modul Ajar

Lampiran III Lembar Observasi Aktivitas Siswa dan Guru

Lampiran IV Lembar Angket Minat Belajar Matematika Siswa

Lampiran V Lembar Tes Hasil Belajar Siswa

Lampiran VI Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Minat Belajar Matematika Siswa

Lampiran VII Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

Lampiran VIII Hasil Validasi Instrumen

Lampiran IX Hasil Lembar Observasi Siswa dan Guru

Lampiran X Administrasi Penelitian

Lampiran XI Dokumentasi Penelitian

Lampiran XII Riwayat Hidup Peneliti

ABSTRAK

Fadillah Rustam, 2025. “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”. Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Alia Lestari dan Sumardin Raupu.

Skripsi ini membahas tentang Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga, minat dan hasil belajar matematika siswa yang diajar dan tidak diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga serta efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

Penelitian ini menggunakan desain *true experimental* dengan tipe *pre-test* dan *post-test control group design*. Populasi pada penelitian ini terdiri dari 8 kelas dengan jumlah 228 siswa. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Cluster Random Sampling*, dan digunakan sebanyak 2 kelas dengan jumlah sampel 59 orang siswa. Data diperoleh melalui observasi, angket dan tes, kemudian dianalisis menggunakan uji *independent t-test*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dilihat dari aktivitas siswa dan guru sudah sangat baik. Minat belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah tinggi, sedangkan yang tidak diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah sedang. Hasil belajar matematika siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah tinggi, sedangkan yang tidak diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah sedang. Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan media ular tangga dapat menjadi salah satu model yang diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

Kata kunci: Hasil Belajar Matematika, Minat Belajar Matematika, Model Pembelajaran *TGT*, Ular Tangga

ABSTRACT

Fadillah Rustam, 2025. "*The Effectiveness of the Teams Games Tournament (TGT) Type Cooperative Learning Model Assisted by Snake and Ladder Media on the Interest and Learning Outcomes of Mathematics Students in Grade VII of SMP Negeri 8 Palopo*". Thesis of the Mathematics Education Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Palopo State Islamic Religious Institute. Guided by Alia Lestari and Sumardin Raupu.

This thesis discusses the Effectiveness of the Teams Games Tournament (TGT) Type Cooperative *Learning Model* Assisted by Snake and Ladder Media in Increasing Mathematics Interest and Learning Outcomes of Seventh grade Students of SMP Negeri 8 Palopo. The purpose of this study is to describe how the TGT-type cooperative learning model with snake and ladder media is implemented, as well as the learning outcomes and interests of math students who receive instruction using this model and those who do not. Additionally, the study was examine how well the TGT-type cooperative learning model with snake and ladder media improves the learning outcomes and interest of math students in the seventh grade at SMP Negeri 8 Palopo.

This study uses a *true experimental design with a pre-test and post-test control group design*. The population in this study consists of 8 classes with a total of 228 students. The sampling technique was carried out with the *Cluster Random Sampling* technique, and was used in 2 classes with a sample of 59 students. Data was obtained through observation, questionnaires and tests, then analyzed using *independent t-test*.

The results of this study show that the implementation of the TGT *type cooperative learning model* assisted by snake and ladder media seen from the activities of students and teachers has been very good. The interest in learning mathematics of students who were taught using the TGT-type cooperative learning model assisted by snake and ladder media was high, while those who were not taught using the TGT-type cooperative learning model assisted by snake and ladder media were moderate. The mathematics learning outcomes of students who were taught using the TGT-type cooperative learning model assisted by snake and ladder media were high, while those who were not taught using the TGT-type cooperative learning model assisted by snake and ladder media were moderate. Based on the hypothesis tests that have been carried out, it is shown that the TGT *type cooperative learning model* assisted by snake and ladder media is effective in increasing the interest and learning outcomes of mathematics students in grade VII of SMP Negeri 8 Palopo. Thus, the Teams Games Tournament (TGT) *type cooperative learning model* assisted by snake and ladder media can be one of the models applied in learning to increase students' interest and mathematics learning outcomes.

Keywords: Mathematics Learning Interest, Mathematics Learning Outcomes, Snake and Ladder, TGT *Learning Model*

تجريدي

فضل الله رستم، ٢٠٢٥. 'فعالية نموذج التعلم التعاوني من نوع بطولة ألعاب الفرق (TGT) بمساعدة وسائط الأفعى والسلم على اهتمام ونتائج التعلم لطلاب الرياضيات في الصف السابع من SMP Negeri ٨ Palopo'. أطروحة برنامج دراسة تعليم الرياضيات ، كلية التربية وتدريب المعلمين ، معهد بالوبو الديني الإسلامي التابع لولاية بالوبو. بتوجيه من علياء ليستاري وسوماردين راوبو.

تناقش هذه الأطروحة فعالية نموذج التعلم التعاوني من نوع بطولة ألعاب الفرق (TGT) بمساعدة Snake and Ladder Media في زيادة الاهتمام بالرياضيات ونتائج التعلم لطلاب الصف السابع من SMP Negeri ٨ Palopo. تهدف هذه الدراسة إلى وصف تنفيذ نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم ، واهتمامات ونتائج التعلم لطلاب الرياضيات الذين يتم تدريسهم ولم يتم تدريسهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم وفعالية نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم في تحسين الاهتمام ونتائج التعلم لطلاب الرياضيات في الصف السابع من SMP Negeri ٨ Palopo.

تستخدم هذه الدراسة تصميمًا تجريبيًا حقيقيًا مع تصميم مجموعة تحكم قبل الاختبار وما بعد الاختبار. يتكون السكان في هذه الدراسة من ٨ فصول بإجمالي ٢٢٨ طالبًا. تم تنفيذ تقنية أخذ العينات بتقنية العينات العشوائية العنقودية، واستخدمت في فصلين مع عينة من ٥٩ طالبًا. تم الحصول على البيانات من خلال الملاحظة والاستبيانات والاختبارات، ثم تم تحليلها باستخدام اختبار t المستقل.

تظهر نتائج هذه الدراسة أن تنفيذ نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم التي شوهدت من أنشطة الطلاب والمعلمين كان جيدًا جدًا. كان الاهتمام بتعلم الرياضيات للطلاب الذين تم تدريسهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم مرتفعًا ، في حين أن أولئك الذين لم يتم تعليمهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم كانوا معتدلين. كانت نتائج تعلم الرياضيات للطلاب الذين تم تعليمهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم عالية ، في حين أن أولئك الذين لم يتم تعليمهم باستخدام نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم كانوا معتدلين. بناء على اختبارات الفرضيات التي تم إجراؤها ، تبين أن نموذج التعلم التعاوني من نوع TGT بمساعدة وسائط الثعبان والسلم فعال في زيادة الاهتمام ونتائج التعلم لطلاب الرياضيات في الصف السابع من SMP Negeri ٨ Palopo. وبالتالي ، يمكن أن يكون نموذج التعلم التعاوني من نوع بطولة ألعاب الفرق (TGT) بمساعدة وسائط الثعبان والسلم أحد النماذج المطبقة في التعلم لزيادة اهتمام الطلاب ونتائج تعلم الرياضيات.

الكلمات المفتاحية: نموذج تعلم TGT ، سلم الأفعى ، اهتمام تعلم الرياضيات ، مخرجات تعلم الرياضيات

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan strategis dalam dunia pendidikan, karena menjadi landasan bagi penguasaan berbagai bidang ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan di era global. Oleh karena itu, matematika diajarkan secara berjenjang mulai dari tingkat pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk mentransfer pengetahuan, tetapi juga untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, serta keterampilan dalam bekerja sama.¹ Mengingat pentingnya peran matematika dalam pencapaian tujuan pendidikan, maka proses pembelajaran di kelas harus dirancang secara optimal. Interaksi yang terjadi dalam proses belajar mengajar sangat menentukan keberhasilan siswa, sehingga upaya peningkatan mutu pembelajaran matematika menjadi salah satu langkah strategis dalam meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.

Tugas utama seorang guru adalah untuk membimbing dan membantu siswa dalam belajar dengan upaya menimbulkan kegiatan-kegiatan yang dapat menumbuhkan dan meningkatkan kualitas hasil belajar dan minat siswa untuk belajar. Menurut Naeklan kualitas hasil belajar siswa dalam pembelajaran

¹ Yoniar P. D., dkk., “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kempo,” *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 1, No. 2, (2021): 254, <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.47>.

dipengaruhi oleh minat belajar siswa. Siswa yang tidak memiliki minat belajar membuat tujuan pembelajaran sulit dicapai, dan kurangnya minat menyebabkan hasil belajar yang rendah.²

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2024 di SMP Negeri 8 Palopo bersama dengan salah satu guru matematika kelas VII yaitu Ibu Rosneni Genda, S.Pd., diperoleh informasi bahwa minat siswa terhadap pelajaran matematika masih rendah. Penyebabnya karena siswa menganggap matematika itu sulit dan membosankan. Demikian pula dengan hasil belajar matematika siswa yang masih rendah, dilihat dari perolehan rata-rata nilai ulangan harian hanya 57 sedangkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) ialah 75.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Adapun cara untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika adalah dengan menggunakan pendekatan yang lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa, sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dan tertarik dalam belajar matematika. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)*.

Team Games Tournament (TGT) adalah salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif yang di dalamnya terdapat unsur permainan akademik

² Naeklan Simbolon, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik,," *Elementary School Journal PGSD FIP Unimed* 1, No. 2 (2013): 14, <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/elementary/article/view/1323>.

atau turnamen untuk mengganti tes individu.³ Sehingga siswa tidak merasakan bosan karena ada unsur turnamen. Model pembelajaran koperatif tipe *TGT* ini menempatkan siswa dari berbagai tingkat prestasi kedalam satu kelompok, sehingga siswa yang memiliki kemampuan akademik yang rendah dapat bertanya kepada siswa lain yang memiliki kemampuan akademik yang tinggi. Adanya kesempatan bertanya kepada siswa yang memiliki kemampuan akademik yang tinggi menjadikan siswa berkemampuan akademik rendah dapat memahami materi dengan lebih baik. Sehingga, dengan cara siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok dapat saling membantu satu sama lain. Sejalan dengan firman Allah Saw. dalam Q.S Al-Maidah/5:2 yang berbunyi:

وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

Terjemahnya:

“Dan tolong menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, sungguh Allah sangat berat siksa-Nya.”⁴

Ayat tersebut merupakan prinsip dasar dalam menjalin kerjasama dengan siapa pun, selama tujuannya adalah kebajikan dan ketakwaan.⁵ Sehingga sangat jelas bahwa Allah Swt. memerintahkan hamba-Nya untuk saling bantu membantu, memberikan pertolongan dalam kebaikan kepada orang lain. Selanjutnya Allah

³ Tutik Indrawati, “Penerapan Metode TGT (Team Game Tournament) Berbantuan Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Cacah pada Siswa Kelas III SDN Mojorejo 02 Batu,” *JPTWH: Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, No. 4 (2022): 23, <https://jurnal.widyahumaniora.org/>.

⁴ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur’an*, 3 (Jakarta : Lentera Hati, 2002), 9.

⁵ M. Quraish Shihab, *Tafsir Al-Mishbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur’an*, 3 (Jakarta : Lentera Hati, 2002), 14.

Swt. melarang hambanya membantu dalam perbuatan dosa dan perbuatan yang tidak sesuai dengan ketetapan-Nya.

Hasil penelitian Rahmawati dkk menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* menghasilkan minat dan hasil belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.⁶ Sejalan dengan penemuan Firdaus dkk yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, dengan rata-rata hasil belajar siswa 31,54% meningkat menjadi 84,23%.⁷ Hal ini menyiratkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik juga sangat penting terhadap efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*. Tentu saja pemilihan media pembelajaran harus benar-benar menjadi pertimbangan baik dari segi kesesuaian materi pelajaran maupun dari segi karakteristik siswa.⁸ Salah satu karakteristik dari siswa SMP adalah bermain. Permainan yang dimaksud bukanlah permainan biasa. Dengan kata lain, permainan yang digunakan harus memiliki

⁶ Rahmawati Hari Khasanah, Satrio Hadi Wijoyo dan Admaja Dwi Herlambang, "Pengaruh Implementasi Metode Pembelajaran *Teams Games Tournaments* terhadap Variabel Motivasi, Minat Belajar, dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan di SMK Negeri 12 Malang," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 4, No 8 (2020): 2381, <http://j-ptiik.ub.ac.id>.

⁷ Firdaus, Abd Kadir dan Musdalifah, "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Inpres 5/81 Lemoape," *GSEJ: Global Science Education Journal* 6, No. 1 (2024): 19, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

⁸ Herlita A. Sitohang dan Sukmawarti, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 104241 Syahmad," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, No 2 (2023): 1539, <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.9641>.

nilai edukatif. Berbagai macam permainan edukatif dapat digunakan sebagai alat untuk mengajar, salah satunya adalah permainan ular tangga.

Permainan ular tangga merupakan permainan yang dapat dimainkan oleh dua orang atau lebih, berupa permainan papan yang setiap pemainnya memiliki bidak dan peluang melempar dadu.⁹ Permainan ular tangga, jika dimodifikasi dengan konten pembelajaran, dapat menjadi media yang sangat efektif untuk memperkuat materi pelajaran matematika. Melalui permainan ular tangga yang berbasis soal-soal matematika, siswa tidak hanya berkompetisi untuk mencapai puncak permainan, tetapi juga mengasah pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika yang diajarkan. Rifki Afandi dalam Wati menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 45%.¹⁰ Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga itu memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.”

⁹ Rora R.W., & Maya R.S., “Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar,” *AXIOM : Jurnal Pendidikan dan Matematika* 8, No. 1 (2019): 109, <http://dx.doi.org/10.30821/axiom.v8i1.5444>.

¹⁰ Anjelina Wati, “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, No. 1 (2021): 68, <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo?
2. Bagaimanakah minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga?
3. Bagaimanakah minat belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang tidak memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga?
4. Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga?
5. Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang tidak memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga?
6. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo?

7. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo.
2. Mendeskripsikan minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga.
3. Mendeskripsikan minat belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga.
4. Mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga.
5. Mendeskripsikan hasil belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga.

6. Mendeskripsikan efektivitas pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo.
7. Mendeskripsikan efektivitas pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo.

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap bidang pendidikan dengan memberikan wawasan baru mengenai efektivitas model pembelajaran kooperatif, khususnya tipe *TGT*, dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa di tingkat menengah pertama.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Guru

Guru dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai panduan untuk meningkatkan kemampuan mengajar mereka dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*. Mereka dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang cara menggunakan strategi pembelajaran kooperatif ini dalam konteks pembelajaran matematika.

Penelitian ini dapat membantu guru dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi di antara siswa mereka. Dengan memanfaatkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, guru dapat menciptakan lingkungan pembelajaran yang mendukung kerja sama antar siswa, memperkuat keterampilan sosial mereka, dan mempromosikan pembelajaran berbasis tim.

b. Bagi Siswa

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*, siswa diharapkan dapat meningkatkan interaksi antar sesama sehingga menumbuhkan minat dan hasil belajar yang baik dalam pelajaran matematika.

c. Bagi Sekolah

Melalui penelitian ini dapat memberikan masukan kepada kepala sekolah untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika dan lebih meningkatkan kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan model pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dalam belajar.

d. Bagi Peneliti

Meningkatkan pemahaman, wawasan, dan memberikan gambaran kepada peneliti sebagai guru masa depan tentang penggunaan model pembelajaran yang tepat dan inovatif.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Penelitian yang Relevan

Berikut beberapa penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini antara lain:

Penelitian pertama yaitu penelitian yang dilakukan Nurhayati, Asep Sukenda Ekok dan Aswarliansyah yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar.” Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata tes awal (*pre-test*) siswa sebesar 27,57 dan simpangan baku 10,68, sedangkan nilai rata-rata untuk test akhir (*post-test*) yaitu 75,90 dan simpangan baku sebesar 3,18. Dari hasil uji hipotesis menggunakan uji-z dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, diperoleh $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ yaitu Z_{hitung} sebesar 9,08 dan Z_{tabel} sebesar 1,64. Jadi, dapat di simpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* secara signifikan dapat menuntaskan hasil belajar IPA siswa kelas V MI YUPPI Wonokerto.¹

Penelitian kedua yaitu penelitian yang dilakukan Firdaus, Abd Kadir dan Musdalifah yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Hasil belajar Matematika Siswa SD Inpres 5/81 Lemoape” Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis statistik deskriptif diperoleh rata-rata *pre-test* sebesar 31,54 dan rata-rata *post-test* sebesar 84,23. Angket respon siswa diperoleh rata-rata sebesar 90,43 dan

¹ Nurhayati, Asep Sukenda Ekok dan Aswarliansyah, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* 6, No. 5 (2022): 9118, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3430>.

keterlaksanaan pembelajaran memperoleh skor sebesar 96,1. Uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terkait hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres 5/81 Lemoape.²

Penelitian ketiga yaitu penelitian yang dilakukan Yulia Prastika, Baidowi, Junaidil dan Sripatmi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Menggunakan Media Ular Tangga terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMKN 1 Gerung.” Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan skor rata-rata aktivitas siswa dari kategori kurang aktif pada siklus ke-1, menjadi aktif pada siklus ke-2, dan sangat aktif pada siklus ke-3. Dari segi hasil belajar, rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 75,70 dengan ketuntasan klasikal 69,56% pada siklus ke-1, menjadi 83,04 dengan ketuntasan klasikal 82,60% pada siklus ke-2, dan mencapai 86,95 dengan ketuntasan klasikal 91,30% pada siklus ke-3. Kesimpulannya, penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan

² Firdaus, Abd Kadir dan Musdalifah, “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Hasil belajar Matematika Siswa SD Inpres 5/81 Lemoape,” *GSE: Global Science Education Journal* 6, No. 1 (2024): 10, <https://doi.org/10.26858/ges.v6i1.1778>.

media ular tangga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas XI di SMKN 1 Gerung.³

Persamaan dan perbedaan penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Relevan

No.	Keterangan	Peneliti 1	Peneliti 2	Peneliti 3	Peneliti 4
1	Nama	Nurhayati, Asep Sukenda Ekok & Aswarliansyah	Firdaus, Abdul Kadir & Musdalifah	Yulia Prastika, Baidowi, Junaidi1 & Sripatmi	Fadillah Rustam
2	Tahun Penelitian	2022	2024	2024	2025
3	Jenis Penelitian	<i>Pra-Eksperimen Desain</i>	<i>Pra-Ekperimental</i>	Penelitian Tindakan Kelas	<i>True-Experimental</i>
4	Model pembelajaran yang digunakan	Pembelajaran Kooperatif tipe <i>TGT</i>	Pembelajaran Kooperatif tipe <i>TGT</i>	Pembelajaran Kooperatif tipe <i>TGT</i>	Pembelajaran Kooperatif tipe <i>TGT</i>
5	Media Pembelajaran	-	Ular Tangga	Ular Tangga	Ular Tangga
6	Instrument Penelitian	Tes	Tes	Lembar Observasi	Tes
7	Teknik Sampling	<i>Non probability sampling</i>	<i>Sampling</i> jenuh	<i>Cluster random sampling</i>	<i>Cluster random sampling</i>
8	Variabel Penelitian	Hasil belajar siswa	Hasil belajar siswa	Keaktifan dan hasil belajar siswa	Minat dan hasil belajar siswa
9	Teknik Pengumpulan Data	Lembar tes	Lembar tes, observasi dan angket	Observasi, dokumentasi, dan tes	Observasi, Angket dan lembar tes
10	Tingkat Subjek Penelitian	SD	SD	SMK	SMP
11	Kegiatan Uji Coba	Secara langsung	Secara langsung	Secara langsung	Secara langsung

Berdasarkan tabel 2.1, perbedaan antara penelitian yang dilakukan dengan penelitian terdahulu terletak pada beberapa hal, mulai dari jenis penelitian, media ajar yang digunakan dan variabel yang diteliti. Jenis penelitian yang digunakan

³ Yulia Prastika, Baidowi, Junaidi & Sripatmi “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Menggunakan Media Ular Tangga terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMKN 1 Gerung,” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* 9, No. 4 (2024): 2286, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2802>.

peneliti kali ini adalah *true-eksperimental* dan berbeda dengan ketiga penelitian terdahulu. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Cluster random sampling* berbeda dengan peneliti pertama dan kedua yang menggunakan *Non probability sampling* dan sampling jenuh. Selanjutnya variabel yang diteliti, penelitian terdahulu fokus terhadap keaktifan dan hasil belajar. Berbeda dengan penelitian kali ini dimana minat dan hasil belajar siswa menjadi fokus perhatian peneliti. Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa SMP Kelas VII.

B. Landasan Teori

1. Model pembelajaran kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang bentuk pelaksanaannya siswa belajar sekaligus bekerja sama dalam sebuah kelompok. Pembagian kelompok tersebut keanggotaannya bersifat heterogen.⁴ Dalam model pembelajaran kooperatif, keaktifan siswa menjadi poin utama terlaksananya pembelajaran yang diharapkan sehingga dalam pembelajaran guru dituntut untuk dapat menjadi pengarah dan pembimbing dalam pembelajaran kooperatif.

Berikut langkah-langkah model pembelajaran kooperatif yaitu:

- a. Guru melakukan penyajian materi.
- b. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri atas 4-6 orang.

⁴ Nurdyansyah, & Fahyuni, E. F., *Inovasi Model Pembelajaran*, 1 (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016), 53.

- c. Guru mengarahkan siswa untuk melakukan diskusi pada tugas yang telah diberikan oleh guru.
 - d. Guru melakukan tes secara individual.
 - e. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang berhasil.
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*
 - a. Pengertian model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*

Teams Games Tournament (TGT) merupakan pembelajaran kooperatif yang menerapkan unsur permainan dan kompetisi dalam pelaksanaannya. Model pembelajaran kooperatif diterapkan secara berkelompok yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, maupun ras yang berbeda. *TGT* menggunakan sistem kelompok yang dibentuk secara acak tanpa melihat latar belakang siswa sehingga hal tersebut memberikan rasa keadilan pada murid.⁵ Dalam tahapan pembelajaran, *TGT* juga melibatkan unsur permainan dan pertandingan sehingga siswa lebih aktif di dalam kelas, hal tersebut dapat meningkatkan minat dan semangat siswa selama proses pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* mengandung unsur kompetensi yang dikemas dalam sebuah permainan (*game*). Selain itu, *TGT* dalam pelaksanaannya menekankan pada kerjasama antar anggota kelompok terutama dalam hal mencari poin untuk kelompok dibanding poin untuk individu. Hal ini juga didukung oleh pendapat Febriana dkk dalam Musdalipa bahwa karakteristik *TGT* yaitu terdapat sistem belajar dengan kelompok kecil yang melakukan

⁵ Rustiyarso, & Wijaya, T., *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*, 1 (Sidoarjo: Noktah, 2020), 101.

permainan atau turnamen, kelompok yang berhasil mendapatkan poin tinggi maka akan mendapatkan penghargaan.⁶

Adapun tujuan dari model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* sebagai berikut:⁷

- 1) Meningkatkan daya saing yang kemudian akan menumbuhkan motivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran,
- 2) Menumbuhkan jiwa berani dalam menghadapi tantangan,
- 3) Menumbuhkan sikap tenang dan tidak tertekan dalam menghadapi tantangan,
- 4) Melatih kerjasama dan saling tolong menolong dalam menyelesaikan suatu masalah, serta
- 5) Menumbuh kembangkan kemampuan siswa pada aspek kognitif dan aspek afektif.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* merupakan pembelajaran kooperatif yang bertujuan meningkatkan kemampuan dan minat siswa dalam memahami materi pelajaran melalui penggunaan permainan dan kompetisi yang berujung pada adanya penghargaan kelompok.

⁶ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 24.

⁷ Usi Usmarani, & M. R. Kurniawan, "Penerapan Metode *Teams Games Tournament (TGT)* untuk Meningkatkan Kecerdasan Emosional Anak pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Ambarketawang 2," *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)* 1, No. 2 (2019): 109, <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v1i2.652>.

b. Tahapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *TGT*

Terdapat lima tahap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* dalam suatu pembelajaran yaitu:⁸

1) Penyajian kelas

Dalam tahap ini dilakukan sebuah pembelajaran yang biasa dilakukan pada awal pembelajaran yaitu guru berfokus pada pemberian materi pada siswa. Penyajian materi pembelajaran biasanya dilakukan dengan ceramah atau tanya jawab kepada siswa. Tetapi penyajian materi ini dapat dilakukan dengan bergantung pada kreativitas guru.

Pada penelitian ini guru menyajikan materi dengan menampilkan video pembelajaran garis dan sudut dari *youtube* Mathsyairozi yang bisa diakses langsung dengan cara mengklik tombol video pada media ular tangga yang disediakan, sehingga siswa dapat melihat ilustrasi mengenai materi yang disajikan, kemudian guru menjelaskan kembali bagian dari materi yang belum dipahami siswa.

2) Belajar kelompok

Dalam tahap ini siswa akan dibagi ke dalam beberapa kelompok berdasarkan pada jenis kelamin, ras dan kemampuan murid yang berbeda. Setiap kelompok terdiri atas 4-6 orang. Pada tahap ini, siswa ditugaskan untuk mempelajari materi pembelajaran bersama anggota kelompoknya. Selama tahap ini berlangsung, siswa dituntut untuk mengerjakan lembar kerja yang dilakukan secara kolaboratif dengan anggota kelompoknya sehingga terciptanya suasana

⁸ Rustiyarso, & Wijaya, T., *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*, 1 (Sidoarjo: Noktah, 2020), 101.

diskusi. Sehingga siswa dapat melakukan tukar pikiran satu sama lain dan saling tolong menolong dalam mengingatkan siswa lain jika melakukan kesalahan.

3) Permainan

Dalam tahap ini siswa akan melakukan kegiatan yaitu bermain secara berkelompok. Dalam permainan setiap kelompok menunjuk satu siswa sebagai perwakilan tim dan siswa lainnya akan membantu dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya guna menguji seberapa pemahaman yang diperoleh siswa terhadap materi yang dilakukan pada tahap penyajian kelas dan belajar kelompok.

Pada penelitian ini, permainan yang digunakan adalah permainan ular tangga. Permainan ular tangga dibuat dengan bantuan *platform genially*, hasil akhirnya berupa *link* yang bisa dibagikan dan diakses menggunakan internet.

4) Turnamen

Pada tahap ini masih berhubungan pada tahap permainan. Pada tahap ini siswa bersaing untuk mendapatkan skor. Siswa yang berhasil menjawab soal dengan tepat dan baik akan memperoleh skor untuk dirinya dan juga kelompoknya. Penentuan kemenangan ditentukan oleh jumlah skor yang dimiliki setiap kelompok dan kelompok yang memiliki skor paling banyak itulah pemenangnya.

5) Penghargaan kelompok

Pada tahap ini, guru dan siswa melakukan refleksi dan menghitung skor setiap kelompok. Guru memberikan penghargaan bagi kelompok yang berhasil memenangkan pertandingan.

c. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahan di dalamnya. Menurut Febriani dalam Musdalipa dkk kelebihan dari *TGT* yaitu siswa yang memiliki kemampuan yang menonjol memiliki peranan dalam kelompoknya yaitu dalam hal mengarahkan anggota tim lainnya.⁹ Selain itu, *TGT* juga membuat siswa aktif dan bersemangat karena terdapat permainan dalam proses pembelajaran.

Adapun kelemahan dari *TGT* menurut Taniredja dalam Musdalipa dkk yaitu 1) Dari semua jumlah siswa dalam kelas, tidak semua siswa dapat berperan aktif dalam menyampaikan pendapat atau jawaban, 2) Dalam pelaksanaannya jika tidak berjalan secara efektif akan membutuhkan banyak waktu, 3) Jika tidak berjalan efektif sebab kurangnya kemampuan guru dalam mengelolah kelas maka akan menimbulkan kegaduhan.¹⁰

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari *TGT* yaitu siswa terlibat aktif dalam pembelajaran karena adanya turnamen yang dilakukan, sehingga siswa tidak bosan dalam proses pembelajaran. Adapun kelemahan dari *TGT* yaitu membutuhkan waktu yang lama dalam pelaksanaannya jika guru kurang mampu dalam mengelola kelas.

⁹ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 28.

¹⁰ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 28.

3. Media pembelajaran ular tangga

a. Pengertian media pembelajaran ular tangga

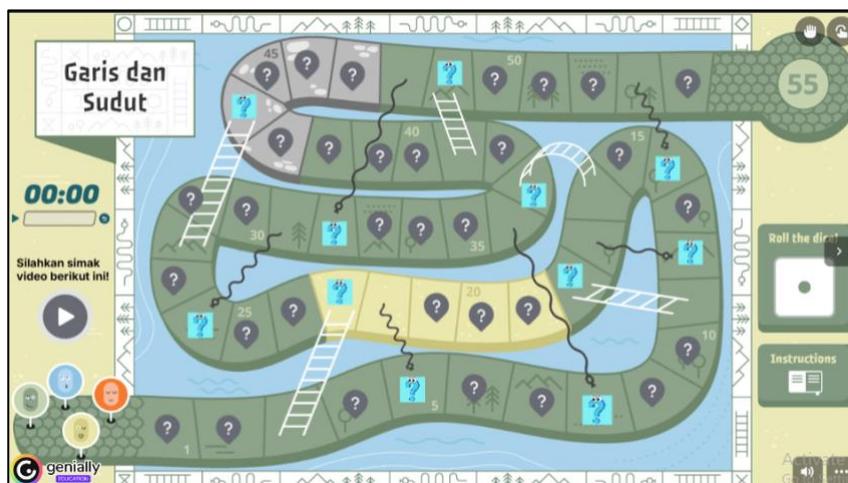
Media pembelajaran merupakan alat perantara pembelajaran yang telah dirancang untuk menyampaikan informasi atau materi guna mempermudah siswa dalam menyerap materi pelajaran sehingga mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar.¹¹ Jadi, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat yang membantu dalam menciptakan pembelajaran yang efektif.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah ular tangga. Ular tangga merupakan salah satu permainan tradisional yang telah dikenal sejak lama. Permainan ular tangga merupakan permainan yang dapat dimainkan oleh dua orang atau lebih yang berupa permainan papan yang setiap pemainnya memiliki bidak dan peluang melempar dadu.¹² Dalam penelitian ini media pembelajaran ular tangga dibuat dengan bantuan *platform genially* yang bisa diakses menggunakan internet. *Genially* merupakan suatu *platform* untuk memudahkan guru dalam menciptakan media pembelajaran dalam bentuk *power point*, poster, infografik, dan lain-lain. *Genially* menyajikan tampilan slide yang memiliki banyak fitur yang menarik dan interaktif seperti audio, video, animasi, *game*, dan lainnya. Salah satu fitur *game* yang ada pada *genially* adalah permainan ular tangga.

¹¹ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 29.

¹² Rora R.W., & Maya R.S., "Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar," *AXIOM : Jurnal Pendidikan dan Matematika* 8, No. 1 (2019): 109, <http://dx.doi.org/10.30821/axiom.v8i1.5444>.

Berikut contoh media pembelajaran ular tangga berbantuan *platform genially* yang digunakan oleh peneliti.



Gambar 2.1 Media Ular Tangga Berbantuan *Platform Genially*

Sehubungan dengan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ular tangga adalah permainan yang dikembangkan menjadi media edukasi dalam pembelajaran. Dalam penerapannya media permainan ini mengalami perubahan dalam bentuk tampilannya dan cara memainkannya mengikuti penggunaannya sebagai media pembelajaran.

b. Tujuan media pembelajaran ular tangga

Media ular tangga sama halnya dengan permainan ular tangga pada umumnya yang telah dimodifikasi sehingga menjadi media edukasi bagi siswa. Media ular tangga yang dibuat oleh peneliti merupakan media pembelajaran digital yang bisa diakses melalui internet dengan menggunakan komputer atau *smartphone*. Dalam media ular tangga terdapat gambar berupa kotak-kotak yang berisi soal matematika.

Dalam pelaksanaannya media ular tangga mempunyai tujuan yaitu dengan media ini siswa akan aktif dan semangat selama proses pembelajaran berlangsung,

menumbuhkan rasa keberanian pada diri siswa dalam hal menyampaikan pendapat yang kemudian akan berdampak pada meningkatnya nilai siswa, dan paling penting yaitu sebagai alat yang membantu guru dalam mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran.¹³ Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tujuan media pembelajaran ini yaitu selain melatih berbagai kemampuan dan sebagai perantara, tetapi juga untuk menarik keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

c. Tahapan media pembelajaran ular tangga

Adapun langkah penggunaan media ular tangga menurut Dimas Hermawan dalam Septiyanto, yaitu:¹⁴

- 1) Letakkan bidak di kolom *start*
- 2) Kemudian lempar dadu untuk menentukan jumlah langkah
- 3) Hitunglah jumlah mata dadu yang muncul
- 4) Jalankan bidak berdasarkan pada jumlah mata dadu tersebut. Jika langkah bidak terhenti pada kolom bergambar pangkal tangga, maka bidak dapat naik ke kolom yang berada pada ujung tangga. Jika bidak terhenti pada kolom yang bergambar ujung ekor ular, maka bidak dinyatakan turun pada kolom yang menjadi letak kepala ular.

¹³ Tipani L. D., Dadang K., & Regina L. P., "Penggunaan Media Permainan Ular Tangga pada Pembelajaran Pips untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pembagian Wilayah Waktu di Indonesia," *Jurnal Pena Ilmiah* 2, No. 1 (2017): 2094, <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.12425>.

¹⁴ N. H. Septiyanto, & N., E. Z., "Snakes and Ladders Media in Social Studies learning for Elementary School Students: Media Ular Tangga pada Pembelajaran IPS Siswa Sekolah Dasar," *Indonesian Journal of Education Methods Development* 14, No. 1 (22 Juli 2021): 3, <https://doi.org/10.21070/ijemd.v14i.590>.

Sementara itu, rincian dari sistem media permainan ular tangga menurut Febriani dalam Musdalipa dkk yaitu:¹⁵

- 1) Masing-masing kelompok terdiri atas 5-6 orang.
- 2) Menunjuk perwakilan kelompok untuk maju mengambil soal pada guru.
- 3) Setelah guru membaca soal, maka permainan dapat dimulai.
- 4) Semua kelompok berlomba mencari jawaban dari soal tersebut, kelompok yang menjawab paling cepat dan benar dapat melangkah pada kolom selanjutnya dalam permainan ular tangga.
- 5) Kelompok melangkah berdasar pada ketentuan soal.
- 6) Kelompok yang dapat mengumpulkan skor tertinggi dapat dinyatakan sebagai pemenang.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah penggunaan media pembelajaran ular tangga yang peneliti gunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa dibagi menjadi 4-6 kelompok
- 2) Sebelum memulai permainan, siswa diarahkan menyimak video pembelajaran dengan cara mengklik tombol video yang tersedia pada papan ular tangga.
- 3) Setiap kelompok akan bermain secara bergiliran dengan mengutus 1 perwakilan untuk memutar dadu (dengan cara mengklik gambar dadu pada papan ular tangga) dan menjalankan bidak.

¹⁵ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 31.

- 4) Siswa menjalankan bidak berdasarkan pada jumlah mata dadu yang diperoleh. Jumlah seluruh kotak pada ular tangga adalah 55, setiap kotak berisi soal yang wajib dijawab oleh tiap kelompok, soal diselesaikan secara berkelompok.
- 5) Waktu pengerjaan setiap soal berbeda-beda yaitu 1-4 menit. Kotak soal 1-14 waktu pengerjaan tiap soal 1 menit, kotak 15-32 waktu pengerjaannya 2 menit, kotak 33-45 waktu pengerjaannya 3 menit dan kotak 46-55 waktu pengerjaannya 4 menit. Jika jawaban benar akan mendapat poin 10 dan jika jawaban salah poin 0.
- 6) Jika bidak berhenti pada kotak soal yang sudah dijawab dengan benar, maka otomatis mendapat poin 0. Namun jika soal pada kotak belum dijawab dengan benar, maka kelompok lain mendapat kesempatan menjawab soal tersebut.
- 7) Jika langkah bidak terhenti pada kolom bergambar pangkal tangga, maka bidak dapat naik ke kolom yang berada pada ujung tangga dan menjawab soal yang tersedia.
- 8) Jika bidak terhenti pada kolom yang bergambar ujung ekor ular, maka bidak dinyatakan turun pada kolom yang menjadi letak kepala ular dan menjawab soal yang tersedia.
- 9) Setiap kelompok diberikan jumlah kesempatan yang sama untuk memutar dadu. Misalnya, kelompok 1 sudah 5 kali mendapat kesempatan memutar dadu, maka semua kelompok juga harus mendapatkan 5 kali kesempatan sebelum permainan berakhir.

- 10) Jika masing-masing kelompok sudah memutar dadu sesuai jumlah kesempatan yang ditentukan dan terdapat poin seri antar kelompok, maka kelompok dengan poin seri akan diberikan 1 soal rebutan untuk menentukan pemenang.
 - 11) Permainan berakhir jika waktu yang ditentukan sudah habis dengan memastikan masing-masing kelompok sudah mendapat jumlah kesempatan yang sama untuk memutar dadu dan tidak ada poin seri antar kelompok.
 - 12) Kelompok yang dapat mengumpulkan poin tertinggi dinyatakan sebagai pemenang.
- d. Kelebihan dan kekurangan media pembelajaran ular tangga

Kelebihan dari media ular tangga menurut Dimas Hermawan dalam Septiyanto, yaitu:¹⁶

- 1) Siswa dapat belajar sambil bermain sehingga kegiatan pembelajaran jauh lebih menyenangkan
- 2) Dapat diterapkan di semua mata pelajaran dan semua jenjang pendidikan
- 3) Dapat diterapkan baik di dalam kelas maupun di luar kelas sekalipun
- 4) Praktis, ekonomis dan mudah diterapkan
- 5) Karena penggunaan gambar yang menarik dan *full colour*, maka dapat memotivasi siswa dalam belajar

¹⁶ Septiyanto, N. H., & N., E. Z., "Snakes and Ladders Media in Social Studies learning for Elementary School Students: Media Ular Tangga pada Pembelajaran IPS Siswa Sekolah Dasar," *Indonesian Journal of Education Methods Development* 14, No. 1 (22 Juli 2021): 3, <https://doi.org/10.21070/ijemd.v14i.590>.

- 6) Melatih siswa untuk sabar dalam menunggu giliran bermain, 7) Melatih konsentrasi siswa saat menghitung jumlah mata dadu, serta 8) Melatih kerjasama antar siswa.

Hal tersebut sejalan dengan kelebihan media ular tangga menurut Febrianti dalam Musdalipa yaitu:¹⁷

- 1) Siswa dapat belajar dengan mudah karena menggunakan media permainan ular tangga,
- 2) Siswa harus belajar dan bermain secara berkelompok,
- 3) Siswa dapat belajar sambil bermain.

Adapun kelemahan media ular tangga ini adalah dapat menimbulkan kejenuhan bagi siswa saat menunggu giliran dalam permainan, dapat menimbulkan kegaduhan akibat kurangnya kontrol dan pengawasan guru saat proses pembelajaran berlangsung.¹⁸

4. Minat dan hasil belajar matematika siswa
 - a. Minat belajar matematika siswa
 - 1) Pengertian minat belajar matematika siswa

Dalam melakukan sesuatu aktivitas belajar minat belajar sangat penting dimiliki oleh siswa, karena minat sangat mempunyai arti penting bagi seseorang

¹⁷ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 32.

¹⁸ Ria Kurniasih, "Media Ular Tangga Jejak Petualang Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini," *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, 2 (2014): 124, <https://doi.org/10.17509/cd.v5i2.10505>.

untuk melakukan sesuatu hal yang diinginkan.¹⁹ Minat belajar merupakan sikap ketaatan dalam mengikuti proses belajar, baik yang menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun keinginan dalam diri untuk melakukan usaha tersebut dengan bersungguh-bersungguh-sungguh dalam belajar.

Minat belajar berkaitan dengan adanya perasaan tertarik dan juga senang untuk belajar, adanya partisipasi yang aktif, adanya kecenderungan untuk memperhatikan dan daya konsentrasi yang besar, memiliki perasaan positif dan kemauan belajar yang terus meningkat, adanya kenyamanan pada saat belajar, dan dimilikinya kapasitas dalam membuat keputusan berkaitan dengan proses belajar yang dijalannya.²⁰ Minat belajar yang rendah terhadap sesuatu yang dipaksakan tidak akan mempunyai hasil yang baik. Rasa lebih suka dan rasa keterikatan dalam melakukan aktivitas belajar dan tanpa ada paksaan dari orang lain merupakan hal yang diperlukan dalam meningkatkan minat belajar. Agar memperoleh hal yang diinginkan dalam belajar harus ada minat, apabila minat belajar cenderung tinggi maka siswa akan aktif dan sungguh-sungguh mengikuti kegiatan belajar dan berupaya untuk mencapai tujuan dalam belajar.

¹⁹ Rike Andriani, Rasto Rasto, "Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa," *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4, no. 1 (2019): 81, <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>.

²⁰ Ria Yunitasari, Umi Hanifah, "Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19," *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan* 2, No. 3 (2019): 236, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>.

Menurut Slameto dalam Niko Reski minat belajar berhubungan dengan perasaan suka atau tidak suka, senang atau tidak senang, tertarik atau tidak.²¹ Siswa yang berminat terhadap belajar, cenderung bersungguh-sungguh dalam belajar, sebaliknya siswa yang kurang berminat dalam belajar cenderung tidak mengikuti proses belajar dengan baik. Pentingnya minat belajar dalam proses belajar perlu diperhatikan semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa minat belajar matematika siswa adalah kecenderungan atau dorongan yang dimiliki oleh siswa untuk mempelajari dan berinteraksi dengan materi matematika. Minat ini mempengaruhi sejauh mana siswa bersedia untuk menginvestasikan waktu, energi, dan perhatian mereka dalam kegiatan pembelajaran matematika.

2) Indikator minat belajar matematika siswa

Menurut Singers dalam Darmadi, faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya minat belajar adalah 1) pelajaran akan menarik siswa jika terlihat adanya hubungan antara pelajaran dan kehidupan nyata, 2) bantuan yang diberikan guru terhadap anak didiknya dalam mencapai tujuan tertentu, 3) adanya kesempatan yang diberikan guru terhadap siswa untuk berperan aktif dalam proses belajar mengajar, 4) sikap yang diperlihatkan guru dalam usaha meningkatkan minat siswa, sikap seorang guru yang tidak disukai oleh anak didik tertentu akan

²¹ Niko Reski, "Tingkat Minat Belajar Siswa Kelas IX SMPN 11 Kota Sungai Penuh," *JIP: Jurnal Inovasi Penelitian* 1, No. 11 (April 2021): 2487, <https://doi.org/10.47492/jip.v1i11.496>

mengurangi minat dan perhatian siswa terhadap mata pelajaran yang diajarkan oleh guru yang bersangkutan.²²

Menurut Lestari dan Mokhammad dalam Riski dkk²³, indikator dari minat belajar adalah 1) perasaan senang, 2) ketertarikan untuk belajar, 3) menunjukkan perhatian saat belajar, 4) keterlibatan dalam belajar. Sedangkan indikator minat belajar menurut Darmadi²⁴ adalah 1) adanya pemusatan perhatian, perasaan dan pikiran dari subjek terhadap pembelajaran karena adanya ketertarikan, 2) adanya perasaan senang terhadap pembelajaran, 3) adanya kemauan dan kecenderungan pada diri subjek untuk terlihat aktif dalam pembelajaran serta untuk mendapat hasil yang terbaik.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa indikator minat belajar matematika siswa yang digunakan peneliti adalah 1) adanya perasaan senang terhadap pembelajaran, 2) adanya pemusatan perhatian dan pikiran terhadap pembelajaran, 3) adanya kemauan untuk belajar, 4) adanya kemauan dari dalam diri untuk aktif dalam pembelajaran, 5) adanya upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar.

b. Hasil belajar matematika siswa

1) Pengertian hasil belajar matematika siswa

²² Darmadi, *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*, 1 (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 312.

²³ Rizki Nurhana Friantini, Rahmat Winata, "Analisis Minat Belajar pada Pembelajaran Matematika" *JPMI: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia* 4, No. 1 (Maret 2019): 7, <http://dx.doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.870>.

²⁴ Darmadi, *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*, 1 (Yogyakarta: Deepublish, 2017), 317.

Dalam proses pembelajaran terdapat sebuah tolak ukur dalam menentukan kemampuan siswa yaitu biasa disebut dengan hasil belajar. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar dibagi kedalam tiga kategori yaitu: a) keterampilan dan kebiasaan, b) pengetahuan dan pengertian, c) sikap dan cita-cita.²⁵ Hasil belajar menurut pendapat Nawawi dalam Musdalipa adalah alat ukur kemampuan murid dalam menguasai materi yang terjadi dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu yang peroleh melalui penilaian.²⁶ Jika penilaian yang telah dilakukan oleh guru diperoleh hasil belajar di bawah nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), maka siswa tersebut belum dinyatakan lulus pada mata pelajaran tersebut. Sebaliknya jika penilaian yang telah dilakukan oleh guru dan diperoleh hasil belajar di atas nilai KKTP, maka siswa tersebut dapat dinyatakan lulus atau berhasil dalam mata pelajaran tersebut.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa adalah gambaran atau tolak ukur keberhasilan dari sebuah proses pembelajaran yang diperoleh melalui penilaian pada mata pelajaran matematika yang berdasar pada nilai KKTP.

²⁵ Sumardin Raupu, "Pengaruh Jumlah Jam Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Ajangale," *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, No. 1 (2018): 19, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i1.389>.

²⁶ Musdalipa, Firda R., & Jaya A., *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*, 1 (Solok: Mitra Cendekia Media, 2022), 35.

2) Ranah hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Penilaian hasil belajar mengisyaratkan hasil belajar sebagai program atau objek yang menjadi sasaran penelitian. Menurut Sudjana dalam Elsinora, hasil belajar sebagai objek penilaian pada hakikatnya menilai penguasaan siswa terhadap tujuan-tujuan instruksional.²⁷

Bloom dalam Ulfa dkk membagi hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu:²⁸

- a) Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual
- b) Ranah afektif, berkenaan dengan sikap
- c) Ranah psikomotorik, berkenaan dengan keterampilan dan kemampuan bertindak.

Penelitian ini berfokus pada ranah kognitif untuk mengukur hasil belajar matematika siswa. Pemahaman konsep (kognitif), menurut Bloom dalam Ulfa dkk diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari.²⁹ Hal ini menjelaskan seberapa banyak siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa, atau

²⁷ Elsinora Mahanangingtyas, "Hasil Belajar Kognitif, Afektif dan Psikomotor Melalui Penggunaan Jurnal Belajar Bagi Mahasiswa PGSD," *Prosiding Seminar Nasional HDPGSDI Wilayah IV* 195, (2017): 195, www.jurnalpedagogika.org.

²⁸ Ulfa & Opan Arifuddin, "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, dan Psikomotor terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen dan Pendidikan* 2, No. 1 (2021): 2, <https://ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/88>.

²⁹ Ulfa & Opan Arifuddin, "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, dan Psikomotor terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen dan Pendidikan* 2, No. 1 (2021): 2, <https://ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/88>.

sejauh mana siswa dapat memahami serta mengerti apa yang dibaca, yang dilihat, yang dialami, atau yang dirasakan berupa hasil langsung yang dilakukan.

3) Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar siswa. Menurut Sumardin Raupu terdapat 2 faktor yang mempengaruhi proses belajar matematika yaitu:³⁰

a) Faktor internal

Faktor internal terdiri atas dua komponen yaitu faktor fisik dan faktor psikis. Faktor fisik: adalah faktor kesehatan pada diri anak yang belajar. Seorang anak akan mengalami gangguan belajar, jika kesehatannya terganggu. Agar anak dapat belajar dengan baik haruslah diusahakan kesehatannya tetap terjaga, karena anak yang sering terganggu kesehatannya tidak dapat belajar dengan stabil. Sedangkan faktor psikis antara lain motivasi, minat, konsentrasi, disiplin, kebiasaan belajar, dan intelegensi.

b) Faktor eksternal

Faktor eksternal yaitu faktor yang mempengaruhi siswa dalam belajar yang bersumber dari luar diri siswa, antara lain (1) tempat belajar, (2) alat pelajaran, (3) suasana tenang serta (4) cara hidup lingkungan masyarakat.

³⁰ Sumardin Raupu, "Pengaruh Jumlah Jam Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Ajangale," *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, No. 1 (2018): 17, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i1.389>.

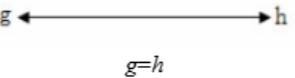
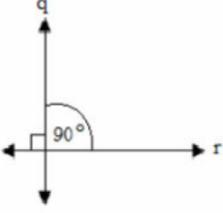
5. Materi garis dan sudut

a. Garis

Garis merupakan susunan titik-titik (bisa tak hingga) yang saling bersebelahan dan berderet memanjang ke dua arah (kanan/kiri, atas/bawah).

Kedudukan dua buah garis ada 4 yaitu:

Tabel 2.2 Kedudukan Dua Buah Garis³¹

Kedudukan Dua Buah Garis	Contoh Gambar
<p>1. Garis sejajar Posisi dua garis akan dikatakan sejajar apabila kedua garis tersebut berada di satu bidang dan apabila kedua garis tersebut di perpanjang tidak akan bisa saling berpotongan.</p>	
<p>2. Garis berpotongan Dua buah garis dikatakan berpotongan apabila keduanya memiliki sebuah titik potong atau biasa disebut sebagai titik persekutuan</p>	 <p>Garis p dan garis q saling berpotongan</p>
<p>3. Garis berhimpit Dua buah garis akan dikatakan berhimpit apabila kedua garis tersebut memiliki setidaknya dua titik potong. Sebagai contoh jarum jam ketika menunjukkan pukul 12 pas. Kedua jarum jam tersebut akan saling berhimpit.</p>	 <p>Garis g dan garis h berhimpit</p>
<p>4. Garis tegak lurus Garis q dan garis r adalah garis yang tegak lurus. Garis yang tegak lurus akan membentuk sudut 90 derajat (sudut siku-siku). Garis vertikal dan garis horizontal yang saling berpotongan adalah dua garis yang saling tegak lurus .</p>	

³¹ Dicky Susanto dkk, *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII, 1* (Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Kompleks Kemdikbudristek, 2022), 7.

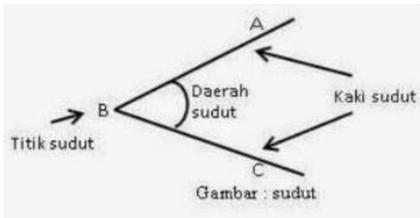
b. Sudut

Sudut dapat diartikan sebagai sebuah daerah yang terbentuk karena adanya dua buah garis sinar yang titik pangkalnya saling bersekutu atau berhimpit. Sudut dinotasikan dengan \sphericalangle , sehingga dapat ditulis sudut A atau $\sphericalangle A$.

1) Bagian-bagian pada sudut

Sudut memiliki 3 bagian penting yang dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.3 Bagian-bagian pada Sudut

Bagian-bagian pada sudut	Contoh gambar
<p>1. Kaki sudut Garis sinar yang membentuk sudut tersebut.</p>	
<p>2. Titik sudut Titik pangkal/ titik potong tempat berhimpitnya garis sinar.</p>	
<p>3. Daerah sudut Daerah atau ruang yang ada diantara dua kaki sudut</p>	

2) Jenis-jenis sudut

Ada beragam jenis sudut semuanya dibedakan berdasarkan besar dari daerah sudut yang terbentuk, diantaranya dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut:

Tabel 2.4 Jenis-jenis Sudut

No.	Jenis sudut	Contoh gambar
1	<p>Sudut Siku-siku Adalah sebuah sudut yang memiliki besar daerah sudut 90°.</p>	
2	<p>Sudut Lancip Adalah sebuah sudut yang memiliki besar daerah sudut diantara 0° dan 90°</p>	
3	<p>Sudut Tumpul Adalah sebuah sudut yang memiliki besar daerah sudut diantara 90° dan 180°</p>	

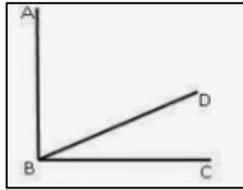
Tabel 2.4 Lanjutan

4	Sudut Lurus Adalah sebuah sudut yang memiliki besar daerah sudut 180°	
5	Sudut Refleks Adalah sebuah sudut yang memiliki besar daerah sudut diantara 180° dan 360°	

3) Hubungan antar sudut

a) Sudut berpenyiku

Apabila ada dua buah sudut berhimpitan dan membentuk sudut siku-siku, maka sudut yang satu akan menjadi sudut penyiku bagi sudut yang lain sehingga kedua sudut tersebut dinyatakan sebagai sudut yang saling berpenyiku (komplemen).

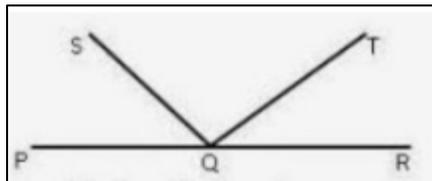


Gambar 2.2 Sudut Berpenyiku

$$\angle ABD + \angle DBC = 90^\circ$$

b) Sudut berpelurus

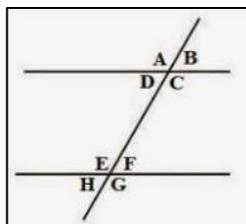
Apabila ada dua buah sudut yang berhimpitan dan saling membentuk sudut lurus maka sudut yang satu akan menjadi sudut pelurus bagi sudut yang lain sehingga kedua sudut tersebut bisa dikatakan sebagai sudut yang saling berpelurus (suplemen).



Gambar 2.3 Sudut Berpelurus

$$\angle PQS + \angle SQT + \angle TQR = 180^\circ$$

- 4) Hubungan dua sudut apabila dua garis sejajar dipotong oleh garis transversal



Gambar 2.4 Dua Garis Sejajar dipotong oleh Garis Transversal

- a) Sudut sehadap

Sudut sehadap adalah sudut yang memiliki posisi yang sama dan besarnya pun sama. Pada gambar di atas, sudut yang sehadap adalah:

$$\angle A = \angle E$$

$$\angle B = \angle F$$

$$\angle C = \angle G$$

$$\angle D = \angle H$$

- b) Sudut dalam berseberangan

Sudut dalam berseberangan adalah sudut yang ada di bagian dalam dan posisinya saling berseberangan, pada gambar di atas sudut dalam berseberangan adalah:

$$\angle C = \angle E$$

$$\angle D = \angle F$$

- c) Sudut luar berseberangan

Sudut luar berseberangan adalah sudut yang berada di bagian luar dan posisinya saling berseberangan, contohnya:

$$\angle A = \angle G \text{ dan } \angle B = \angle H$$

d) Sudut dalam sepihak

Sudut dalam sepihak adalah sudut yang berada di bagian dalam dan berada pada sisi yang sama. Apabila dijumlahkan, sudut yang saling sepihak akan membentuk sudut 180° . Contohnya:

$$\angle D + \angle E = 180^\circ$$

$$\angle C + \angle F = 180^\circ$$

e) Sudut luar sepihak

Sudut luar sepihak adalah sudut yang berada di bagian luar dan berada pada sisi yang sama. Apabila dijumlahkan, sudut yang saling sepihak akan membentuk sudut 180° . Contohnya:

$$\angle B + \angle G = 180^\circ$$

$$\angle A + \angle H = 180^\circ$$

f) Sudut bertolak belakang

Sudut bertolak belakang merupakan sudut yang posisinya saling bertolak belakang, pada gambar 2.3 sudut yang bertolak belakang adalah:

$$\angle A = \angle C$$

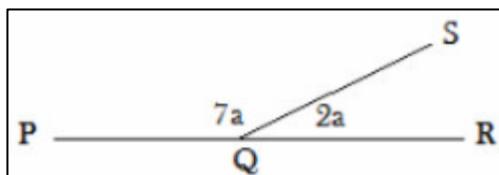
$$\angle B = \angle D$$

$$\angle E = \angle G$$

$$\angle F = \angle H$$

5) Contoh soal

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 2.5 Contoh Soal

Jika $\angle PQR = 180^\circ$

Tentukanlah:

- Nilai a
- Besar sudut PQS
- Besar sudut SQR

Jawab:

- Nilai a

$$\angle PQR = \angle PQS + \angle SQR$$

$$180^\circ = 7a + 2a$$

$$180^\circ = 9a$$

$$a = \frac{180^\circ}{9}$$

$$a = 20^\circ$$

- Besar sudut PQS

$$\angle PQS = 7a$$

$$\angle PQS = 7 \times a$$

$$\angle PQS = 7 \times 20^\circ$$

$$\angle PQS = 140^\circ$$

c. Besar sudut SQR

$$\angle SQR = 2a$$

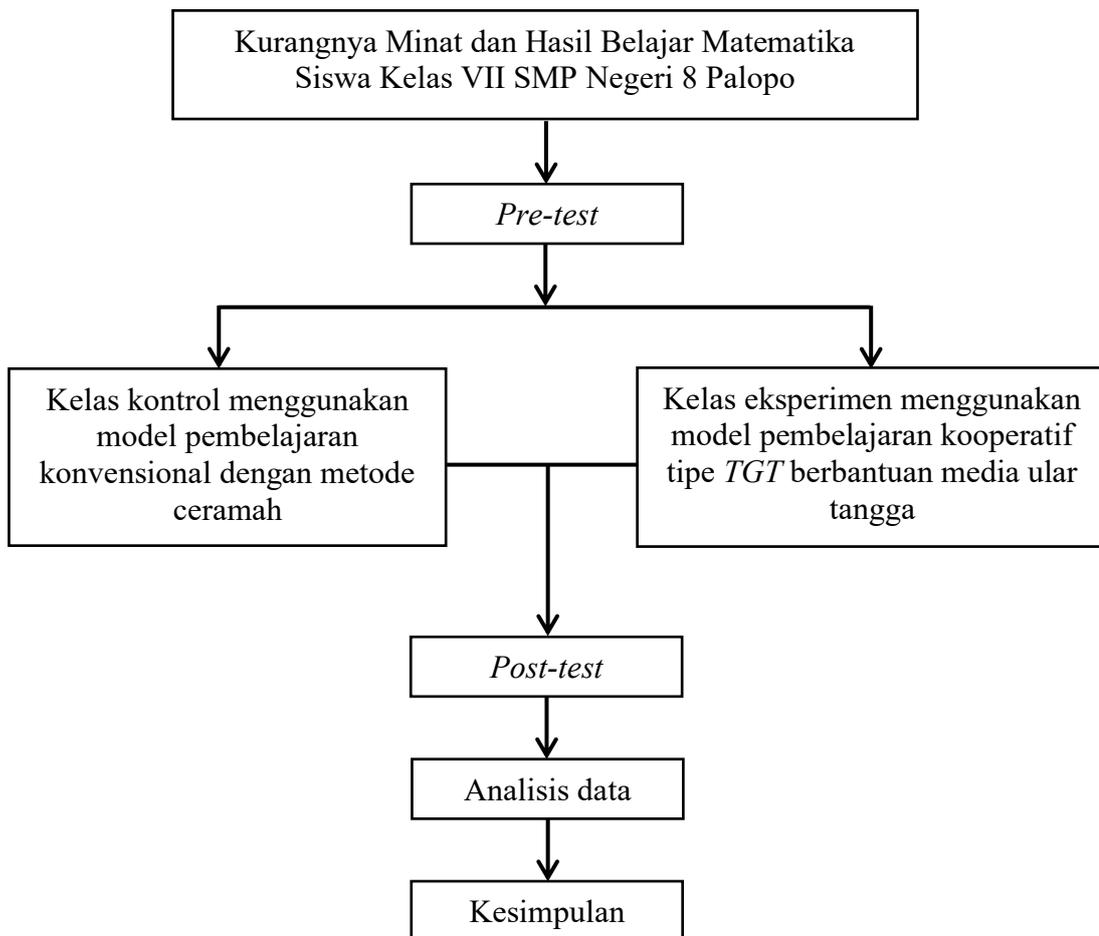
$$\angle SQR = 2 \times a$$

$$\angle SQR = 2 \times 20^\circ$$

$$\angle SQR = 40^\circ$$

C. Kerangka Pikir

Berikut bagan kerangka pikir dalam penelitian ini:



Gambar 2.6 Skema Kerangka Pikir

Penelitian ini mengacu pada pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga, dengan maksud dapat mengetahui

efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dalam meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana kelas eksperimen adalah kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga sementara kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Peneliti memberikan tes sebanyak dua kali yaitu *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

D. Hipotesis

1. Hipotesis Deskriptif
 - a. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.
 - b. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.
2. Hipotesis Statistik
 - a. Minat belajar matematika siswa

$$H_{01} = \mu_{11} \geq \mu_{21} \text{ melawan } H_{11} = \mu_{11} < \mu_{21}$$

Keterangan:

H_{01} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

H_{11} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

μ_{11} : Rata-rata *post-test* minat belajar matematika siswa kelas kontrol

μ_{21} : Rata-rata *post-test* minat belajar matematika siswa kelas eksperimen

b. Hasil belajar matematika siswa

$$H_{02} = \mu_{12} \geq \mu_{22} \text{ melawan } H_{12} = \mu_{12} < \mu_{22}$$

Keterangan:

H_{02} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

H_{12} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

μ_{12} : Rata-rata *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol

μ_{22} : Rata-rata *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *true experimental* dengan tipe *pre-test* dan *post-test control group design*. Dalam penelitian terdapat dua kelas yang masing-masing dipilih secara acak yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diberikan *pre-test* dan *post-test* dalam jangka waktu tertentu. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga untuk perlakuannya, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah.

Berikut tabel desain penelitian yang digunakan peneliti:¹

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelas Eksperimen	O₁	X₁	O₂
Kelas Kontrol	O₃	X₂	O₄

Keterangan:

X₁ : Perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga

X₂ : Perlakuan dengan menerapkan metode pembelajaran konvensional

O₁ : *Pre-test* kelas eksperimen

O₂ : *Post-test* kelas eksperimen

O₃ : *Pre-test* kelas kontrol

O₄ : *Post-test* kelas kontrol

¹ Ajang Mulyadi, Edi Suryadi, Deni Dermawan, *Metode Penelitian Komunikasi*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), 136.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 8 Palopo yang beralamat di Jl. Dr. Ratulangi No. 66 Palopo, Balandai, Kecamatan Bara, Kota Palopo, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian dilaksanakan pada Semester Genap Tahun Ajaran 2024/2025. Peneliti memilih SMP Negeri 8 Palopo sebagai tempat untuk melakukan penelitian karena sekolah ini memiliki karakteristik yang relevan dengan penelitian, aksesibilitas yang mudah serta dukungan dari pihak sekolah dalam pengambilan data.

C. Definisi Operasional Variabel

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*

Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* merupakan model pembelajaran kooperatif yang bertujuan meningkatkan minat siswa dalam memahami materi pelajaran melalui penggunaan permainan dan kompetisi. Adapun langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* adalah: 1) penyajian kelas, 2) belajar kelompok, 3) permainan, 4) turnamen, dan 5) penghargaan kelompok.

2. Media pembelajaran ular tangga

Media pembelajaran ular tangga adalah sebuah alat atau sarana pembelajaran berbentuk permainan papan yang dimodifikasi dengan menambahkan elemen-elemen pendidikan. Dalam penelitian ini media pembelajaran ular tangga dibuat dengan bantuan *platform genially* yang bisa diakses melalui internet menggunakan komputer maupun *smartphone*. Tampilan *dashboard* media ular tangga dapat dilihat pada gambar 2.1.

3. Minat belajar matematika siswa

Minat belajar matematika siswa adalah kecenderungan atau dorongan yang dimiliki oleh siswa untuk mempelajari dan berinteraksi dengan materi matematika. Adapun indikator minat belajar matematika siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) adanya perasaan senang terhadap pembelajaran, 2) adanya pemusatan perhatian dan pikiran terhadap pembelajaran, 3) adanya kemauan untuk belajar, 4) adanya kemauan dari dalam diri untuk aktif dalam pembelajaran, 5) adanya upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar.

4. Hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar matematika siswa adalah gambaran akhir dari sebuah proses pembelajaran matematika yang bertujuan sebagai alat ukur tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Penelitian ini berfokus pada ranah kognitif yaitu kemampuan siswa untuk menyerap arti dari materi garis dan sudut yang dipelajari untuk mengukur hasil belajar matematika siswa.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo. Pengambilan populasi secara menyeluruh dilakukan karena karakteristik siswa dianggap homogen. Homogenitas yang dimaksud merujuk pada kesamaan latar belakang akademik, sosial, serta distribusi kemampuan siswa yang relatif merata di seluruh kelas. Hal ini disebabkan oleh kebijakan sekolah yang tidak menerapkan sistem kelas unggulan, sehingga tidak terdapat pengelompokan siswa

berdasarkan prestasi atau kemampuan tertentu. Dengan demikian, setiap kelas memiliki potensi dan karakteristik siswa yang setara, memungkinkan generalisasi hasil penelitian terhadap seluruh populasi tanpa risiko bias karena perbedaan kelas.

Adapun jumlah siswa di tiap kelas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

Kelas VII	1	2	3	4	5	6	7	8
Jumlah	29	29	29	29	30	31	28	23
Total	228							

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. *Cluster Random Sampling* (pengambilan sampel secara berkelompok/daerah) ini digunakan apabila populasi cukup besar, sehingga perlu dibuat beberapa kelas atau kelompok.² Dengan demikian, dalam sampel ini unit analisisnya bukan individu tetapi kelompok atau kelas yang terdiri atas sejumlah individu. Langkah-langkah dalam pemilihan sampel dilakukan dengan menggunakan metode acak sederhana, yaitu mengundi nomor menggunakan kertas gulung. Berdasarkan hasil pengundian, terpilih dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas VII.4 yang berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas VII.5 yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Pemilihan secara acak ini dilakukan untuk menghindari bias dan memastikan bahwa setiap kelas memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel.

² Imam Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif*, 3 (Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021), 71.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dilakukan dengan tujuan untuk melihat aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa dan guru yang berisi subjek dan aspek-aspek yang akan diamati untuk memperoleh data tentang keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*.

2. Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data, berisi serangkaian pertanyaan tertulis yang diajukan kepada siswa untuk mendapatkan informasi terkait minat belajar matematika siswa berdasarkan indikator yang digunakan.

3. Tes

Tes digunakan untuk melihat hasil belajar matematika siswa, tes dilakukan sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga, dengan tujuan mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa melalui tes yang diberikan dalam bentuk *essay test*. Dari hasil tes ini dapat diketahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif atau tidak dalam membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

F. Instrumen Penelitian

Tiga jenis instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian ini, yakni:

1. Lembar observasi

a. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati aktivitas siswa pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga. Lembar observasi aktivitas siswa yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut:

Tabel 3.3 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Tahapan	Aktivitas Siswa	Pertemuan		
		I	II	III
Penyajian Kelas	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik 2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami			
Belajar Kelompok (<i>Teams</i>)	3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru 4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.			
Permainan (<i>Games</i>)	5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian 6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga			
Turnamen	7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan 8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai			
Penghargaan Kelompok	9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim 10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya			

b. Lembar observasi aktivitas guru

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati aktivitas guru pada saat penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga. Lembar observasi aktivitas guru yang digunakan dapat dilihat pada tabel 3.4 berikut:

Table 3.4 Lembar Observasi Aktivitas Guru

Tahapan	Aktivitas Guru	Pertemuan (%)		
		I	II	III
Penyajian Kelas	1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai garis dan sudut			
	2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami			
Belajar Kelompok (<i>Teams</i>)	3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda.			
	4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan			
Permainan (<i>Games</i>)	5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas			
	6. Guru memberikan <i>games</i> dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok			
<i>Tournament</i>	7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan.			
	8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah			
Penghargaan Kelompok	9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah			
	10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa			

2. Angket

Peneliti menggunakan angket untuk mengumpulkan data minat belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga. Terdapat 15 pernyataan di dalam angket yang memuat pernyataan positif dan negatif sesuai indikator minat belajar matematika siswa. Kisi-kisi lembar angket yang digunakan adalah sebagai berikut:

Table 3.5 Kisi-Kisi Lembar Angket Minat Belajar Matematika Siswa

No.	Indikator	Butir		Total Butir
		Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	
1	Perasaan senang terhadap pembelajaran	1, 2	3	3
2	Pemusatan perhatian dan pikiran terhadap pembelajaran	4	5	2
3	Kemauan untuk belajar	6, 7	8	3
4	Kemauan dari dalam diri untuk aktif dalam pembelajaran	9	10, 11	3
5	Upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar.	12, 13	14, 15	4
Jumlah Keseluruhan				15

3. Lembar tes

Peneliti menggunakan soal tes untuk mengukur hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga. Format soal baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol berbentuk *essay* sebanyak 3 nomor. Kisi-kisi soal tes yang digunakan adalah sebagai berikut:

Table 3.6 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika Siswa

Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor soal
Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	1. Menemukan konsep garis dan sudut	1
	2. Memahami hubungan sudut berpelurus, berpenyiku, dan bertolak belakang	2
	3. Memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	3

G. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji validitas

Uji Validitas adalah salah satu langkah yang dilakukan untuk menguji isi (*content*) dari sebuah instrumen, tujuan dari uji validitas yaitu untuk mengukur ketepatan instrumen yang akan dipergunakan dalam sebuah penelitian.³ Instrumen dikatakan valid atau sah jika hasil validitasnya tinggi. Begitupun sebaliknya, jika hasil validitasnya rendah maka instrumen dikatakan kurang valid.

Validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan uji validitas oleh ahli. Lembar validasi diserahkan kepada 3 orang ahli (*validator*) untuk divalidasi. *Validator* terdiri dari dua orang dosen Matematika IAIN Palopo dan satu orang guru matematika di SMP Negeri 8 Palopo. Berdasarkan lembar validasi yang telah diisi oleh *validator*, selanjutnya dapat ditentukan validitasnya dengan rumus statistik *Aiken's* berikut:⁴

³ Riko Al Hakim, Ika Mustika, dan Wiwin Yuliani, 'Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi', *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling dalam Pendidikan)* 4, No. 4 (2021): 263, <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249>.

⁴ Khoirul Bashooir dan Supahar, "Validitas dan Reliabilitas Instrumen Asesmen Kinerja Literasi Sains Pelajaran Fisika Berbasis STEM", *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 22, No. 2 (2018): 223, <https://doi.org/10.21831/pep.v22i2.19590>.

$$V = \frac{\sum S}{n(c - 1)}$$

Keterangan:

S : r-1o

r : skor yang diberikan oleh validator

1o : skor penilaian validitas terendah (dalam hal ini = 1)

n : banyaknya validator

c : skor penilaian validitas tertinggi (dalam hal ini = 4)

Peneliti menginterpretasikan nilai validitas dengan menggunakan panduan seperti pada tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.7 Interpretasi Validitas⁵

Hasil Validasi	Kriteria Validitas
0,80-1,00	Sangat Valid (SV)
0,60-0,79	Valid (V)
0,40-0,59	Kurang Valid (KV)
0,20-0,39	Tidak Valid (TV)
0,00-0,19	Sangat Tidak Valid (STV)

2. Hasil analisis validitas instrumen penelitian

Sebelum instrumen penelitian digunakan, terlebih dahulu dilakukan kegiatan validitas instrumen oleh beberapa ahli di bidang pendidikan matematika. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktivitas siswa dan guru, lembar angket minat belajar matematika, dan lembar tes hasil belajar matematika yang divalidasi oleh 3 validator. Selain itu, modul ajar juga diuji oleh validator. Adapun validator instrumen dapat dilihat pada tabel 3.8 berikut:

⁵ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, Cet III (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013), 13.

Tabel 3.8 Validator Instrumen

No	Nama Validator	Pekerjaan
1.	Dr. Nur Rahmah, M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Palopo
2.	Dr. Hj. Salmilah, S.Kom., MT.	Dosen Pendidikan Matematika IAIN Palopo
3.	Rosneni Genda, S.Pd.	Guru Matematika SMP Negeri 8 Palopo

Hasil validasi instrumen dari tiga validator dapat dilihat pada tabel 3.9 berikut:

Tabel 3.9 Hasil Validasi Lembar Observasi Siswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			$s = r - lo$			$v = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	K
		1	2	3	1	2	3		
I	Petunjuk								
	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
II	Cakupan aktivitas								
	1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
III	Bahasa yang digunakan								
	1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	4	2	2	3	0,78	V
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	3	3	4	2	2	3	0,78	V
	3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	3	4	2	2	3	0,78	V
					Jumlah Rata-rata			5,90 0,84	

Berdasarkan tabel 3.9 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *V aiken's* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,84. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.7 interpretasi validitas isi menunjukkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas siswa sudah dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

Tabel 3.10 Hasil Validasi Lembar Observasi Guru

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			$s = r - lo$			$v = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	K
		1	2	3	1	2	3		
I	Petunjuk								
	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	2	4	3	1	3	0,78	V
II	Cakupan aktivitas								
	1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik	4	3	3	3	2	2	0,78	V
III	Bahasa yang digunakan								
	1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	4	2	2	3	0,78	V
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	3	3	4	2	2	3	0,78	V
	3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	3	4	2	2	3	0,78	V
					Jumlah			5,46	
					Rata-rata			0,78	

Berdasarkan tabel 3.10 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *V aiken's* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,78. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.7 interpretasi validitas isi menunjukkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas guru sudah dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori valid.

Tabel 3.11 Hasil Validasi Lembar Angket Minat Belajar Matematika

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			$s = r - lo$			$v = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	K
		1	2	3	1	2	3		
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
Jumlah								3,56	
Rata-rata								0,89	

Berdasarkan tabel 3.11 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *V aiken's* diperoleh rata-rata sebesar 0,89. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.7 interpretasi validitas isi menunjukkan bahwa instrumen angket minat belajar matematika siswa sudah dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori valid.

Tabel 3.12 Hasil Validasi Lembar Tes Hasil Belajar Matematika

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			$s = r - lo$			$v = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	K
		1	2	3	1	2	3		
I	Materi Soal								
	1. Soal-soal sesuai dengan indikator pada materi garis dan sudut	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
II	Konstruksi								
	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	4	4	4	3	3	3	1	SV
	2. Terdapat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	4	4	4	3	3	3	1	SV
	3. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	4	4	4	3	3	3	1	SV
	4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	4	4	4	3	3	3	1	SV
III	Bahasa								
	1. Rumusan kalimat soal komunikatif	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	4	3	4	3	2	3	0,89	SV

Tabel 3.12 Lanjutan

3.	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
4.	Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
5.	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
Jumlah								12,01	
Rata-rata								0,92	

Berdasarkan tabel 3.12 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *V aiken's* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,92. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.7 interpretasi validitas isi menunjukkan bahwa instrumen lembar tes hasil belajar matematika siswa sudah dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

Tabel 3.13 Hasil Validasi Modul Ajar

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			$s = r - lo$			$v = \frac{\sum s}{n(c-1)}$	K
		1	2	3	1	2	3		
I	Format modul ajar								
	1. Kejelasan pembagian materi	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	2. Penomoran	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	3. Kemenarikan	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi	4	3	4	3	2	3	0,89	SV

Tabel 3.13 Lanjutan

	5. Jenis dan ukuran huruf	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	6. Pengaturan ruang	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
II	Kompetensi								
	1. Capaian pembelajaran dan materi pembelajaran berdasarkan kurikulum merdeka	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	2. Capaian pembelajaran								
	a. Merupakan penjabaran dari materi pembelajaran	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan	4	3	3	3	2	2	0,78	V
III	Materi prasyarat								
	1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya	4	3	3	3	2	2	0,78	V
	2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran	4	3	3	3	2	2	0,78	V
IV	Penilaian								
	Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru	3	3	4	2	2	3	0,78	V

Tabel 3.13 Lanjutan

1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa	4	3	4	3	2	3	0,89	SV
	Jumlah						20,59	
	Rata-rata						0,86	

Berdasarkan tabel 3.13 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *V aiken's* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,86. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.7 interpretasi validitas isi menunjukkan bahwa instrumen modul ajar sudah dapat digunakan dan memiliki validitas dengan kategori sangat valid.

3. Reliabilitas

Setelah proses validitas dilakukan maka langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas dari instrumen yang digunakan. Penelitian ini menggunakan reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*.

Rumus koefisien realibilitas *Alpha Cronbach* adalah sebagai berikut:⁶

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_r^2} \right\}$$

⁶ Febrianawati Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, No. 1, (2018): 22. <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>.

Keterangan:

r_i : Koefisien realibilitas instrumen

σ_r^2 : Varian total

$\sum \sigma_n^2$: Jumlah varian butir

K : Jumlah butir soal

Tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh menurut Siska Damayanti dkk yang telah dimodifikasi sebagai berikut:

Tabel 3.14 Interpretasi Reliabilitas⁷

Nilai <i>Alpha Cronbach</i>	Kategori Reliabilitas
0,81 – 1,00	Sangat Tinggi
0,61 – 0,80	Tinggi
0,41 – 0,60	Cukup
0,21 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

4. Hasil analisis reliabilitas instrumen penelitian

Setelah instrumen diuji validitasnya, dilanjutkan dengan pengujian reliabilitas instrumen untuk membuktikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini baik dan dapat dipercaya dalam pengumpulan data. Berikut hasil uji reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 3.15 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Lembar Observasi Siswa

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			Varians Butir
		1	2	3	
I	Petunjuk				
	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	3	4	0,33
II	Cakupan aktivitas				
	1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas	4	3	4	0,33

⁷ Siska Damayanti Syukur dkk, "Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Socrates Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas VIII MTs Negeri 2 Bombana", *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10, No. 2 (2019): 172. <https://doi.org/10.36709/jpm.v10i2.7250>.

Tabel 3.15 Lanjutan

2.	Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap	4	3	4	0,33
3.	Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik	4	3	4	0,33
III Bahasa yang digunakan					
1.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	4	0,33
2.	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	3	3	4	0,33
3.	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	3	4	0,33
Jumlah		25	21	28	2,33
Varians Total					12,33
		r_{11}			0,95

Berdasarkan tabel 3.15 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,95. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.14 interpretasi reliabilitas isi menunjukkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas siswa pada penelitian ini berada pada kategori sangat tinggi dan telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3.16 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Lembar Observasi Guru

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			Varians Butir
		1	2	3	
I	Petunjuk				
	Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	4	2	4	1,33
II	Cakupan aktivitas				
1.	Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas	4	3	3	0,33
2.	Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap	4	3	3	0,33
3.	Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik	4	3	3	0,33

Tabel 3.16 Lanjutan

III Bahasa yang digunakan					
1.	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	4	0,33
2.	Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	3	3	4	0,33
3.	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	3	3	4	0,33
Jumlah		25	20	25	3,33
Varians Total					8,33
r_{11}					0,70

Berdasarkan tabel 3.16 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,70. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.14 interpretasi reliabilitas isi menunjukkan bahwa instrumen lembar observasi aktivitas guru berada pada kategori tinggi dan telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3.17 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Lembar Angket

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			Varians Butir
		1	2	3	
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas	4	3	4	0,33
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator	4	3	4	0,33
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	3	4	0,33
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif	4	3	4	0,33
Jumlah		16	12	16	1,33
Varians Total					5,33
r_{11}					1,00

Berdasarkan tabel 3.17 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *Alpha*

Cronbach diperoleh nilai rata-rata sebesar 1,00. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.14 interpretasi reliabilitas isi menunjukkan bahwa instrumen angket minat belajar matematika siswa berada pada kategori sangat tinggi dan telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3.18 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Lembar Tes Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			Varians Butir
		1	2	3	
I	Materi Soal				
	1. Soal-soal sesuai dengan indikator pada materi garis dan sudut	4	3	4	0,33
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	4	3	4	0,33
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	4	3	4	0,33
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	4	3	4	0,33
II	Konstruksi				
	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	4	4	4	0
	2. Terdapat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	4	4	4	0
	3. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	4	4	4	0
	4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	4	4	4	0
III	Bahasa				
	1. Rumusan kalimat soal komunikatif	4	3	4	0,33
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	4	3	4	0,33
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	4	3	4	0,33
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	4	3	4	0,33
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	4	3	4	0,33
	Jumlah	52	43	52	3
	Varians Total		27		
	r_{11}		0,96		

Berdasarkan tabel 3.18 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,96. Oleh karena itu, berdasarkan tabel 3.14 interpretasi reliabilitas isi menunjukkan bahwa instrumen lembar tes hasil belajar matematika siswa berada pada kategori sangat tinggi dan telah memenuhi syarat reliabilitas.

Tabel 3.19 Hasil Uji Reliabilitas Modul Ajar

No	Aspek yang dinilai	Penilaian validator			Varians Butir
		1	2	3	
I	Format modul ajar				
	1. Kejelasan pembagian materi	4	3	4	0,33
	2. Penomoran	4	3	4	0,33
	3. Kemenarikan	4	3	4	0,33
	4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi	4	3	4	0,33
	5. Jenis dan ukuran huruf	4	3	4	0,33
	6. Pengaturan ruang	4	3	4	0,33
	7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar	4	3	4	0,33
II	Kompetensi				
	1. Capaian pembelajaran dan materi pembelajaran berdasarkan kurikulum merdeka	4	3	3	0,33
	2. Capaian pembelajaran				
	a. Merupakan penjabaran dari materi pembelajaran	4	3	3	0,33
	b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur	4	3	3	0,33
	c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa	4	3	3	0,33
	d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan	4	3	3	0,33
III	Materi prasyarat				
	1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya	4	3	3	0,33

Tabel 3.19 Lanjutan

	2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran	4	3	3	0,33
IV	Penilaian				
	Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru	3	3	4	0,33
V	Kegiatan Pembelajaran				
	1. Pemilihan model dan sara pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa belajar aktif	4	4	4	0,33
	2. Pelaksanaan modul ajar:				
	a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas	4	4	4	0,33
	b. Memuat alokasi yang cukup dalam setiap kegiatan	4	4	4	0,33
	c. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan langkah-langkah inti model pembelajaran kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i>	4	4	4	0,33
VI	Bahasa yang digunakan				
	1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	3	3	4	0,33
	2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYD	3	3	4	0,33
	3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa	3	3	4	0,33
VII	Manfaat/kegunaan modul ajar				
	1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran	4	3	4	0,33
	2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa	4	3	4	0,33
	Jumlah	92	76	85	8
	Varians Total		64,33		
	r_{11}		0,91		

Berdasarkan tabel 3.19 penilaian validator berdasar pada skala penilaian dengan keterangan: 1 berarti kurang relevan, 2 berarti cukup relevan, 3 berarti relevan dan 4 berarti sangat relevan. Dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* diperoleh nilai rata-rata sebesar 0,91. Oleh karena itu, berdasarkan tabel

3.14 interpretasi reliabilitas isi menunjukkan bahwa instrumen modul ajar berada pada kategori sangat tinggi dan telah memenuhi syarat reliabilitas.

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul. Adapun data yang dianalisis dan dideskripsikan adalah sebagai berikut:

a. Keterlaksanaan pembelajaran

Data yang akan dianalisis dan dideskripsikan adalah data hasil lembar observasi aktivitas siswa dan guru yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga. Berikut rumus yang digunakan untuk menghitung persentase data yang diperoleh:⁸

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

Keterangan:

P : Angka persentase

f : Skor hasil observasi yang diperoleh

N : Skor ideal

Kriteria penilaian aktivitas siswa dan guru dapat dilihat pada tabel 3.20 berikut:

⁸ Sumardin Raupu et al., "Efektivitas Teknik Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Peserta Didik Sekolah Dasar," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, no. 2 (2023): 2381, <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7452>.

Tabel 3.20 Interpretasi Aktivitas Siswa dan Guru⁹

Persentase Aktivitas Siswa dan Guru	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0% - 20%	Sangat Kurang

b. Minat belajar matematika siswa

Instrumen yang digunakan peneliti untuk mengukur minat belajar matematika siswa berupa angket 15 butir pernyataan. Angket minat belajar matematika siswa menggunakan interval 1-4 menurut Mulyatiningsih dalam Wa Ode L.A. dkk dengan keterangan sebagai berikut.

Tabel 3.21 Bobot Nilai Minat Belajar Matematika Siswa¹⁰

No.	Kategori	Nilai	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	4	1
2	Setuju (S)	3	2
3	Tidak Setuju (TS)	2	3
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Menurut Hanafiah dalam Dian Utami, pengkategorian skor minat belajar dengan tiga kriteria dapat ditentukan dengan rumus.¹¹

$$Interval = \frac{Skor\ Maksimum - Skor\ Minimum}{Jumlah\ Kategori}$$

⁹ I Made Adi Arnawa, dkk., "Diskrepansi Implementasi Pendekatan Saintifik pada Muatan Materi IPA Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri di Kecamatan Denpasar Selatan," *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia* 7, No. 1, (2017): 17, <https://doi.org/10.23887/jpepi.v7i1.2729>.

¹⁰ Wa Ode Lely Amaria et al., "Pengembangan Media Aplikasi Gapen untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar," *JUTECH: Journal Education and Technology* 5, no. 1 (2024): 117, <https://jurnal.stkipersada.ac.id/jurnar/index.php/jutech/index>.

¹¹ Dian Utami, "Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Terhadap Minat Belajar Geografi Siswa SMA," *Jurnal Swarnabhumi* 3, no. 2 (2018): 84, <https://doi.org/10.31851/swarnabhumi.v3i2.2597>.

Berdasarkan perhitungan tersebut, interval dari masing-masing kategori adalah 15. Pengkategorian minat belajar dapat dilihat pada tabel 3.22 berikut.

Tabel 3.22 Interpretasi Minat Belajar Matematika Siswa

Kriteria	Kategori Angket
45 – 60	Tinggi
30 – 44	Sedang
15 – 29	Rendah

c. Hasil belajar matematika siswa

Untuk menghitung nilai akhir hasil belajar matematika siswa, kita dapat menggunakan rumus:

$$N = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Hasil belajar siswa dapat diketahui berdasarkan *pre-test* dan *post-test* berupa tes berisi soal matematika. Adapun pedoman pengkategorisasian hasil belajar matematika siswa adalah sebagai berikut:¹²

Tabel 3.23 Interpretasi Hasil Belajar Matematika Siswa

Skor	Kategori
$90 \leq HBM \leq 100$	Sangat Tinggi
$75 \leq HBM < 90$	Tinggi
$60 \leq HBM < 75$	Sedang
$40 \leq HBM < 60$	Rendah
$0 \leq HBM < 40$	Sangat Rendah

2. Analisis statistik inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji *independent t-test* dengan data yang sama. Namun

¹² Nilam Permatasari Munir, “pengaruh kesadaran metakognitif terhadap motivasi belajar dan kaitannya dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Pare-Pare,” *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 4, No.2 (2016): 125, <https://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/khwarizmi>.

sebelum itu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Berikut uji normalitas dan uji homogenitas terhadap minat dan hasil belajar matematika siswa:

a. Uji normalitas

Penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* sebagai uji statistik dengan IBM (SPSS) *Statistics*.

Secara statistik, hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:¹³

H_0 = data berdistribusi normal

H_1 = data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

Terima H_0 jika nilai signifikan $> \alpha = 0,05$

Tolak H_0 jika nilai signifikan $\leq \alpha = 0,05$

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data yang diteliti mempunyai varians yang homogen atau tidak. Jika kedua kelas mempunyai varians yang sama, maka data tersebut dikatakan homogen. Adapun hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Tidak ada perbedaan varians dari kedua kelas (data homogen)

H_1 : Ada perbedaan varians dari kedua kelas (data tidak homogen)

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Jika nilai sig pada *Based on Mean* $> 0,05$ maka H_0 diterima

Jika nilai sig pada *Based on Mean* $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak.

¹³ Nuryadi dkk., *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, (Yogyakarta: SIBUKU MEDIA, 2017), 82.

c. Uji hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians, selanjutnya dilakukan perhitungan terhadap statistik uji-t untuk melihat efektivitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga terhadap peningkatan minat dan hasil belajar matematika siswa. Uji hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan uji *Independent Sample T-Test* berbantuan IBM SPSS *Statistics*. Hipotesis yang diuji adalah:

1) Minat belajar matematika siswa

H_{01} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

H_{11} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

$\text{Sig (2-tailed)} \leq 0,05$, maka H_{01} ditolak dan H_{11} diterima

$\text{Sig (2-tailed)} > 0,05$, maka H_{01} diterima dan H_{11} ditolak

2) Hasil belajar matematika siswa

H_{02} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

H_{12} : Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

$\text{Sig (2-tailed)} \leq 0,05$, maka H_{02} ditolak dan H_{12} diterima

$\text{Sig (2-tailed)} > 0,05$, maka H_{02} diterima dan H_{12} ditolak

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil analisis statistik deskriptif
 - a. Analisis hasil keterlaksanaan pembelajaran
 - 1) Aktivitas siswa

Pada saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga berlangsung, peneliti memberikan lembar observasi aktivitas siswa kepada *observer* dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tahapan model pembelajaran dilaksanakan.

Berikut disajikan hasil dari lembar observasi aktivitas peserta didik.

Tabel 4.1 Hasil Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Tahapan	Aktivitas Siswa	Pertemuan (%)			\bar{X}
		I	II	III	
Penyajian Kelas	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik	69	86	100	85
	2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami	17	28	28	24,33
Belajar Kelompok (<i>Teams</i>)	3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru	100	100	100	100
	4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.	79	83	90	84

Tabel 4.1 Lanjutan

Permainan (Games)	5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian	93	100	86	93
	6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga	100	100	100	100
Turnamen	7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan	69	83	93	81,67
	8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai	100	100	100	100
Penghargaan Kelompok	9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim	79	72	90	80,33
	10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya	86	76	90	84
	Skor Perolehan	792	828	877	832,33
	Skor Maksimal	1000	1000	1000	1000
	Persentase	79,20	82,80	87,70	83,23

Aktivitas siswa diamati oleh 2 *observer*, jumlah siswa pada kelas eksperimen adalah 29 orang. *Observer* pertama mengamati 15 siswa dan *observer* kedua mengamati 14 siswa. Pada tabel 4.1 aktivitas siswa nomor 1 pertemuan I dengan nilai 69 diperoleh dari hasil pengamatan *observer* 1 dan *observer* 2 yaitu masing-masing 10 siswa, jadi total ada 20 siswa. Sehingga dengan menggunakan rumus keterlaksanaan pembelajaran, total hasil observasi siswa dibagi jumlah keseluruhan siswa dalam kelas kemudian dikalikan 100. Hal yang sama berlaku untuk setiap poin aktivitas siswa pada tiap pertemuan.

Pada tabel 4.1 hasil observasi aktivitas siswa saat digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga berdasarkan tabel 3.20 pada pertemuan pertama 79,20% dengan kategori baik, pertemuan kedua 82,80% dengan kategori sangat baik, dan pertemuan ketiga 87,70% dengan kategori sangat baik. Sehingga rata-rata persentase sebesar 83,23% dengan kategori sangat baik.

2) Aktivitas guru

Pada saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga berlangsung, peneliti memberikan lembar observasi aktivitas guru kepada *observer* dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* dilaksanakan.

Berikut disajikan hasil dari lembar observasi aktivitas guru.

Tabel 4.2 Hasil Lembar Observasi Kegiatan Guru

Tahapan	Aktivitas Guru	Pertemuan			\bar{X}
		I	II	III	
Penyajian Kelas	1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai garis dan sudut	4	4	4	4
	2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami	4	3	4	3,67
Belajar Kelompok (<i>Teams</i>)	3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda.	3	4	4	3,67
	4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan	3	4	3	3,33

Tabel 4.2 Lanjutan

Permainan (Games)	5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas	4	4	4	4
	6. Guru memberikan <i>games</i> dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok	3	3	4	3,33
Turnamen	7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan.	3	4	3	3,33
	8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah	3	3	3	3
Penghargaan Kelompok	9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah	4	4	4	4
	10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa	3	4	4	3,67
Skor Perolehan		34	37	37	36
Skor Maksimal		40	40	40	40
Persentase		85	92,5	92,5	90

Aktivitas guru diamati oleh 1 *observer*, *observer* mengisi lembar observasi aktivitas guru dengan keterangan skala penilaian sebagai berikut: 1 berarti kurang baik, 2 berarti cukup baik, 3 berarti baik, 4 berarti sangat baik. Pada tabel 4.2 terlihat bahwa hasil observasi aktivitas guru saat digunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga berdasar pada tabel 3.20 yaitu pertemuan pertama 85% dengan kategori sangat baik, pertemuan kedua dan ketiga 92,5% dengan kategori sangat baik. Sehingga rata-rata persentase sebesar 90% dengan kategori sangat baik.

b. Analisis statistik deskriptif minat belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada kelas eksperimen

1) Hasil analisis deskriptif *Pre-Test* minat belajar kelas eksperimen

Tabel 4.3 Statistik Deskriptif *Pre-Test* Minat Belajar Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	29
2	Nilai Maksimum	55,00
3	Nilai Minimum	27,00
4	Rata-rata	40,93
5	Standar Deviasi	6,22
6	Varians	38,71

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa hasil *pre-test* minat belajar matematika siswa kelas eksperimen dengan jumlah sampel 29, memperoleh nilai rata-rata sebesar 40,93, nilai standar deviasi sebesar 6,22 varians sebesar 38,71, nilai minimum 27,00 dan nilai maksimum 55,00. Kemudian skor *pre-test* dikelompokkan dalam tiga kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.4 Representasi Hasil *Pre-Test* Minat Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	45 – 60	Tinggi	9	31,03
2	30 – 44	Sedang	18	62,07
3	15 – 29	Rendah	2	6,90
	Jumlah		29	100,00

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa perolehan nilai *pre-test* kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 9 siswa dengan persentase 31,03% yang masuk dalam kategori tinggi, 18 siswa dengan persentase 62,07% masuk dalam kategori sedang dan 2 siswa dengan persentase 9,90% masuk dalam kategori rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar

matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 40,93.

2) Hasil analisis deskriptif *Post-Test* kelas eksperimen

Tabel 4.5 Statistik Deskriptif *Post-Test* Minat Belajar Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	29
2	Nilai Maksimum	56,00
3	Nilai Minimum	39,00
4	Rata-rata	47,38
5	Standar Deviasi	4,26
6	Varians	18,10

Berdasarkan tabel 4.5 dapat dilihat bahwa hasil *post-test* minat belajar matematika siswa kelas eksperimen dengan jumlah sampel 29, memperoleh nilai rata-rata sebesar 47,38, nilai standar deviasi sebesar 4,26, varians sebesar 18,10, nilai minimum 39,00 dan nilai maksimum 56,00. Kemudian skor *post-test* dikelompokkan dalam tiga kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.6 Representasi Hasil *Pre-Test* Minat Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	45 – 60	Tinggi	23	79,31
2	30 – 44	Sedang	6	20,69
3	15 – 29	Rendah	0	0,00
	Jumlah		29	100,00

Berdasarkan tabel 4.6 menunjukkan bahwa perolehan nilai *post-test* kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 23 siswa dengan persentase 79,31% yang masuk dalam kategori tinggi dan 6 siswa dengan persentase 20,69% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 47,38.

- c. Analisis statistik deskriptif minat belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada kelas eksperimen

- 1) Hasil analisis deskriptif *Pre-Test* kelas kontrol

Tabel 4.7 Statistik Deskriptif *Pre-Test* Minat Belajar Kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	30
2	Nilai Maksimum	50,00
3	Nilai Minimum	34,00
4	Rata-rata	41,37
5	Standar Deviasi	4,61
6	Varians	21,28

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa hasil *pre-test* minat belajar matematika siswa kelas kontrol dengan jumlah sampel 30, memperoleh nilai rata-rata sebesar 41,37, nilai standar deviasi sebesar 4,61, varians sebesar 21,28, nilai minimum 34,00 dan nilai maksimum 50,00. Kemudian skor *pre-test* dikelompokkan dalam tiga kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Representasi Hasil *Pre-Test* Minat Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	45 – 60	Tinggi	9	30,00
2	30 – 44	Sedang	21	70,00
3	15 – 29	Rendah	0	0,00
	Jumlah		30	100,00

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa perolehan nilai *pre-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 9 siswa dengan persentase 30% yang masuk dalam kategori tinggi dan 21 siswa dengan persentase 70% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 41,37.

2) Hasil analisis deskriptif *Post-Test* kelas kontrol**Tabel 4.9** Statistik Deskriptif *Post-Test* Minat Belajar Kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	30
2	Nilai Maksimum	54,00
3	Nilai Minimum	33,00
4	Rata-rata	43,70
5	Standar Deviasi	4,07
6	Varians	16,56

Berdasarkan tabel 4.9 dapat dilihat bahwa hasil *post-test* minat belajar matematika siswa kelas kontrol dengan jumlah sampel 30, memperoleh nilai rata-rata sebesar 43,70, nilai standar deviasi sebesar 4,07, varians sebesar 16,56, nilai minimum 33,00 dan nilai maksimum 54,00. Kemudian skor *post-test* dikelompokkan dalam tiga kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.10 Representasi Hasil *Post-Test* Minat Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	45 – 60	Tinggi	10	33,33
2	30 – 44	Sedang	20	66,67
3	15 – 29	Rendah	0	0,00
	Jumlah		30	100,00

Berdasarkan tabel 4.10 menunjukkan bahwa perolehan nilai *pre-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 10 siswa dengan persentase 33,33% yang masuk dalam kategori tinggi dan 20 siswa dengan persentase 66,67% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 43,70.

- d. Perbandingan hasil analisis *pre-test* dan *post-test* minat belajar matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* minat belajar matematika siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11 Perolehan Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Minat Belajar

	Skor	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Kelas Kontrol	41,37	43,70
Kelas Eksperimen	40,93	47,36

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat rata-rata hasil *pre-test* minat belajar matematika siswa kelas kontrol dan eksperimen berada pada kategori sedang. Kemudian hasil *post-test* minat belajar matematika untuk kelas eksperimen mengalami peningkatan yakni berada pada kategori tinggi. Sedangkan hasil *post-test* minat belajar matematika untuk kelas kontrol tetap berada pada kategori sedang.

- e. Analisis statistik deskriptif hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada kelas eksperimen

- 1) Hasil analisis deskriptif *Pre-Test* kelas eksperimen

Tabel 4.12 Statistik Deskriptif *Pre-Test* Hasil Belajar Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	29
2	Nilai Maksimum	44,00
3	Nilai Minimum	13,00
4	Rata-rata	26
5	Standar Deviasi	9,06
6	Varians	82,21

Berdasarkan tabel 4.12 dapat dilihat bahwa hasil *pre-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dengan jumlah sampel 29, memperoleh nilai rata-rata sebesar 26,00, nilai standar deviasi sebesar 9,06, varians sebesar 82,21, nilai minimum 13,00, dan nilai maksimum 44,00. Kemudian skor *pre-test* dikelompokkan dalam lima kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.13 Representasi *Pre-Test* Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq HBM \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0,00
2	$75 \leq HBM < 90$	Tinggi	0	0,00
3	$60 \leq HBM < 75$	Sedang	0	0,00
4	$40 \leq HBM < 60$	Rendah	3	10,34
5	$0 \leq HBM < 40$	Sangat Rendah	26	89,66
Jumlah			29	100

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan bahwa perolehan nilai *pre-test* kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 3 siswa dengan persentase 10,34% yang masuk dalam kategori rendah dan 26 siswa dengan persentase 89,66% masuk dalam kategori sangat rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sangat rendah dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 26,00.

2) Hasil analisis deskriptif *Post-Test* kelas eksperimen

Tabel 4.14 Statistik Deskriptif *Post-Test* Hasil Belajar Kelas Eksperimen

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	29
2	Nilai Maksimum	100,00
3	Nilai Minimum	63,00
4	Rata-rata	81,14
5	Standar Deviasi	9,91
6	Varians	98,27

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa hasil *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dengan jumlah sampel 29, memperoleh nilai

rata-rata sebesar 81,14, nilai standar deviasi sebesar 9,91, varians sebesar 98,27, nilai minimum 63,00, dan nilai maksimum 100,00. Kemudian skor *post-test* dikelompokkan dalam lima kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.15 Representasi Hasil *Post-Test* Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq HBM \leq 100$	Sangat Tinggi	6	20,69
2	$75 \leq HBM < 90$	Tinggi	17	58,62
3	$60 \leq HBM < 75$	Sedang	6	20,69
4	$40 \leq HBM < 60$	Rendah	0	0,00
5	$0 \leq HBM < 40$	Sangat Rendah	0	0,00
Jumlah			29	100,00

Berdasarkan tabel 4.15 menunjukkan bahwa perolehan nilai *post-test* kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 6 siswa dengan persentase 20,69% yang masuk dalam kategori sangat tinggi, 17 siswa dengan persentase 58,62% masuk dalam kategori tinggi dan 6 siswa dengan persentase 20,69% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 81,14.

- f. Analisis statistik deskriptif hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada kelas eksperimen
- 1) Hasil analisis deskriptif *Pre-Test* kelas kontrol

Tabel 4.16 Statistik Deskriptif *Pre-Test* Hasil Belajar Kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	30
2	Nilai Maksimum	54,00
3	Nilai Minimum	13,00
4	Rata-rata	31,57
5	Standar Deviasi	12,23
6	Varians	149,63

Berdasarkan tabel 4.16 dapat dilihat bahwa hasil *pre-test* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dengan jumlah sampel 30, memperoleh nilai rata-rata sebesar 31,57, nilai standar deviasi sebesar 12,23, varians sebesar 149,63, nilai minimum 13,00, dan nilai maksimum 54,00. Kemudian skor *pre-test* dikelompokkan dalam lima kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.17 Representasi Hasil *Pre-Test* Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq HBM \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0,00
2	$75 \leq HBM < 90$	Tinggi	0	0,00
3	$60 \leq HBM < 75$	Sedang	0	0,00
4	$40 \leq HBM < 60$	Rendah	9	30,00
5	$0 \leq HBM < 40$	Sangat Rendah	21	70,00
Jumlah			30	100,00

Berdasarkan tabel 4.17 menunjukkan bahwa perolehan nilai *pre-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 9 siswa dengan persentase 30% yang masuk dalam kategori rendah dan 21 siswa dengan persentase 70% masuk dalam kategori sangat rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sangat rendah dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 31,57.

2) Hasil analisis deskriptif *Post-Test* kelas kontrol

Tabel 4.18 Statistik Deskriptif *Post-Test* Hasil Belajar Kelas Kontrol

No.	Statistik	Nilai Statistik
1	Jumlah Sampel	30
2	Nilai Maksimum	92,00
3	Nilai Minimum	42,00
4	Rata-rata	73,93
5	Standar Deviasi	12,96
6	Varians	167,99

Berdasarkan tabel 4.18 dapat dilihat bahwa hasil *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dengan jumlah sampel 30, memperoleh nilai rata-

rata sebesar 73,93, nilai standar deviasi sebesar 12,96, varians sebesar 167,99, nilai minimum 42, dan nilai maksimum 92. Kemudian skor *post-test* dikelompokkan dalam lima kategori yang terdapat dalam tabel berikut:

Tabel 4.19 Representasi Hasil *Post-Test* Hasil Belajar Matematika Siswa

No.	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$90 \leq HBM \leq 100$	Sangat Tinggi	5	16,67
2	$75 \leq HBM < 90$	Tinggi	10	33,33
3	$60 \leq HBM < 75$	Sedang	11	36,67
4	$40 \leq HBM < 60$	Rendah	4	13,33
5	$0 \leq HBM < 40$	Sangat Rendah	0	0,00
Jumlah			30	100,00

Berdasarkan tabel 4.19 menunjukkan bahwa perolehan nilai *post-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 5 siswa dengan persentase 16,67% yang masuk dalam kategori sangat tinggi, 10 siswa dengan persentase 33,33% masuk dalam kategori tinggi, 11 siswa dengan persentase 36,67% masuk dalam kategori sedang dan 4 siswa dengan persentase 13,33% masuk dalam kategori rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 73,93.

- g. Perbandingan hasil analisis *pre-test* dan *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol

Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.20 berikut:

Tabel 4.20 Perolehan Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test* Hasil Belajar Matematika

	Skor	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Kelas Kontrol	31,57	73,93
Kelas Eksperimen	26,00	81,14

Berdasarkan tabel 4.20 dapat dilihat rata-rata *pre-test* hasil belajar matematika siswa kelas kontrol dan eksperimen berada pada kategori sangat rendah. Kemudian rata-rata *post-test* hasil belajar matematika untuk kelas eksperimen mengalami peningkatan yakni berada pada kategori tinggi. Sedangkan rata-rata *post-test* hasil belajar matematika untuk kelas kontrol berada pada kategori sedang.

2. Hasil analisis statistik inferensial

a. Uji normalitas

Untuk pengujian normalitas data digunakan uji *Kolmogorof-Smirnov* dengan bantuan IBM SPSS *Statistics*. Secara statistik hipotesis dapat dirumuskan sebagai berikut:

H_0 = data berdistribusi normal

H_1 = data tidak berdistribusi normal

Dengan kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

Terima H_0 jika nilai signifikan $> \alpha = 0,05$

Tolak H_0 jika nilai signifikan $\leq \alpha = 0,05$

Tabel 4.21 Uji Normalitas Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa

	Kelas	Statistic	df	Sig.
Minat Belajar	<i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	0,146	29	0,114
	<i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	0,154	29	0,076
	<i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	0,102	30	0,200
	<i>Post-test</i> Kelas Kontrol	0,137	30	0,155
Hasil Belajar	<i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	0,129	29	0,200
	<i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	0,150	29	0,096
	<i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	0,153	30	0,070
	<i>Post-test</i> Kelas Kontrol	0,137	30	0,157

Berdasarkan tabel 4.21, dapat dilihat bahwa pada minat belajar nilai signifikan *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,114, *post-test* kelas eksperimen adalah 0,076, *pre-test* kelas kontrol adalah 0,200, dan *post-test* kelas kontrol 0,155. Kemudian pada hasil belajar, nilai signifikan *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,200, *post-test* kelas eksperimen adalah 0,096, *pre-test* kelas kontrol adalah 0,070, dan *post-test* kelas kontrol 0,157. Berdasarkan pedoman pengambilan keputusan, jika nilai signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Jadi, data pada penelitian ini berdistribusi normal.

b. Uji homogenitas

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui bahwa seluruh kelompok data berdistribusi normal. Selanjutnya uji persyaratan yang dilakukan adalah uji homogenitas dengan berbantuan IBM SPSS *Statistics*.

Tabel 4.22 Hasil Uji Homogenitas *Post-Test*

		<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
Minat Belajar	<i>Based on Mean</i>	0,412	1	57	0,523
	<i>Based on Median</i>	0,221	1	57	0,640
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	0,221	1	56,981	0,640
	<i>Based on trimmed mean</i>	0,399	1	57	0,530
Hasil Belajar	<i>Based on Mean</i>	3,558	1	57	0,064
	<i>Based on Median</i>	3,670	1	57	0,060
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	3,670	1	56,981	0,060
	<i>Based on trimmed mean</i>	3,540	1	57	0,065

Berdasarkan tabel 4.22 diperoleh bahwa pada minat belajar nilai sig. *Based on mean* $> 0,05$ atau $0,523 > 0,05$. Kemudian pada hasil belajar nilai sig.

Based on $mean > 0,05$ atau $0,064 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa varians data *post-test* kelas eksperimen (VII.4) dan kelas kontrol (VII.5) homogen.

c. Uji hipotesis

Dalam penelitian ini, uji hipotesis dilakukan dengan uji *Independent Sample T-Test* menggunakan bantuan IBM SPSS *Statistics*. Hipotesis yang diuji adalah:

1) Minat belajar matematika siswa

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Sig (*2-tailed*) $\leq 0,05$, maka H_{01} ditolak dan H_{11} diterima

Sig (*2-tailed*) $> 0,05$, maka H_{01} diterima dan H_{11} ditolak

Tabel 4.23 Hasil Uji *Independent Sample T-test*

		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>		
		F	Sig.	T	df	Sig. (<i>2-tailed</i>)
Minat Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	0,412	0,523	-3,395	57	0,001
	<i>Equal variances not assumed</i>			-3,392	56,64	0,001

Berdasarkan tabel 4.23, diperoleh nilai sig. (*2-tailed*) $\leq 0,05$ atau $0,001 \leq 0,05$ sehingga H_{01} ditolak dan H_{11} diterima, yang artinya model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

2) Hasil belajar matematika siswa

Dengan kriteria pengambilan keputusan:

Sig (2-tailed) $\leq 0,05$, maka H_{02} ditolak dan H_{12} diterima

Sig (2-tailed) $> 0,05$, maka H_{02} diterima dan H_{12} ditolak

Tabel 4.24 Hasil Uji *Independent Sample T-test*

		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>		
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)
Hasil Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	3,558	0,064	-2,392	57	0,020
	<i>Equal variances not assumed</i>			-2,403	54,171	0,020

Berdasarkan tabel 4.24, diperoleh nilai sig. (2-tailed) $\leq 0,05$ atau $0,02 \leq 0,05$ sehingga H_{02} ditolak dan H_{12} diterima, yang artinya model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti, ditunjukkan bahwa:

1. Keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo

Penelitian ini dilaksanakan dengan mengikuti jadwal pelajaran yang berlaku di SMP Negeri 8 Palopo dan dilaksanakan saat jam pelajaran matematika

berlangsung. Proses penelitian terlaksana 2 pekan dengan total 4 pertemuan pada masing-masing kelas termasuk pelaksanaan *pre-test* dan *post-test*. Keterlaksanaan pembelajaran pada penelitian ini didasarkan pada hasil observasi aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga berlangsung.

a. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa kelas VII.4 dilihat dari hasil lembar observasi aktivitas siswa yang diamati oleh *observer*. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga terdiri dari lima tahapan pembelajaran sebagai berikut:

1) Penyajian kelas

Pada tahapan ini siswa mendengarkan penjelasan dari guru dengan baik, namun saat diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang belum dipahami, hanya 5-8 siswa saja yang bertanya dari total 29 siswa di dalam kelas. Hal ini karena kurangnya rasa percaya diri yang dimiliki oleh siswa.

2) Belajar kelompok

Siswa membentuk kelompok menjadi 5 kelompok sesuai dengan arahan guru. Kelompok yang terbentuk terdiri dari siswa yang memiliki jenis kelamin dan kemampuan yang berbeda. Setiap kelompok berdiskusi menyelesaikan 1 soal latihan yang diberikan oleh guru dengan baik.

3) Permainan

Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian. Pada tahapan ketiga ini, siswa sangat terlibat aktif dalam

permainan ular tangga dengan bekerja sama kelompok untuk menjawab soal yang disediakan. Permainan pada pertemuan pertama dimenangkan oleh kelompok 5 dengan poin 50. Sedangkan kelompok 1 dan 3 mendapat poin 40, kelompok 2 dan 4 mendapat poin 30. Setiap kelompok mendapatkan kesempatan yang sama untuk memutar dadu sebanyak 5 kali. Permainan pada pertemuan kedua dimenangkan oleh kelompok 1 dengan poin 40, sedangkan kelompok 2 dengan poin 20, kelompok 3, 4 dan 5 dengan poin 30. Setiap kelompok mendapatkan kesempatan yang sama untuk memutar dadu sebanyak 4 kali. Permainan pada pertemuan ketiga dimenangkan oleh kelompok 1 dengan poin 50, setelah mendapat poin seri dari kelompok 5. Sedangkan kelompok 5 mendapat poin 40, kelompok 1, 2 dan 3 mendapat poin 30. Setiap kelompok mendapatkan kesempatan yang sama untuk memutar dadu sebanyak 4 kali.

4) Turnamen

Pada tahapan ini, setiap kelompok bersaing untuk menjawab soal dengan benar dan memperoleh nilai tertinggi untuk memenangkan permainan. Jawaban benar mendapat poin 10 dan jawaban salah tidak mendapat poin.

5) Penghargaan kelompok

Setiap kelompok menerima penghargaan verbal berupa pujian dan penghargaan nonverbal berupa tepukan tangan. Hasil akhir dari permainan diterima oleh tiap kelompok dengan sikap positif dan menghargai upaya kelompok. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya.

Hasil observasi aktivitas siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada pertemuan pertama adalah 79,20% dengan kategori baik, pertemuan kedua 82,80% dengan kategori sangat baik, dan pertemuan ketiga 87,70% dengan kategori sangat baik. Sehingga rata-rata persentase aktivitas siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan sebesar 83,23% dengan kategori “sangat baik”.

b. Aktivitas guru

Keterlaksanaan model pembelajaran dalam penelitian ini juga didasarkan pada hasil observasi aktivitas guru selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga berlangsung. Berikut tahapan aktivitas guru

1) Penyajian kelas

Pada tahapan penyajian kelas guru menyampaikan materi pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti selalu memotivasi siswa untuk bertanya dan mengemukakan ide terkait permasalahan yang ada untuk efektivitas proses pembelajaran, karena dilihat dari hasil observasi keterampilan siswa dalam bertanya masih rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Yosi dkk bahwa memotivasi peserta didik agar terlibat dalam interaksi pembelajaran yang mana siswa dituntut aktif di dalam kelas agar proses pembelajaran efektif sesuai yang diinginkan, melatih kemampuan dalam mengutarakan pendapat dan dapat

meningkatkan kepercayaan diri, meningkatkan kemampuan berpikir siswa serta membangkitkan rasa ingin tahu siswa.¹

2) Belajar kelompok

Guru membentuk kelompok dengan membagi siswa menjadi 5 kelompok, pembagian kelompok dilakukan dengan metode berhitung 1-5 sehingga setiap kelompok mendapatkan anggota yang heterogen. Setelah pembagian kelompok, guru memberikan latihan soal kepada tiap kelompok untuk dikerjakan sebanyak 1 nomor terkait materi garis dan sudut.

3) Permainan

Guru menjelaskan aturan main dan memberikan permainan berupa permainan ular tangga yang terdiri dari 55 kotak, setiap kotak berisi soal untuk dijawab berkelompok. Waktu pengerjaan soal 1-4 menit, soal yang berada pada kotak 1-14 dikerjakan selama 1 menit, soal yang berada pada kotak 15-32 dikerjakan selama 2 menit, soal yang berada pada kotak 33-43 dikerjakan selama 3 menit dan soal yang berada pada kotak 34-55 dikerjakan selama 4 menit.

4) Turnamen,

Guru memulai permainan dan mencatat poin setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah. Guru mendorong setiap kelompok untuk menjawab soal dengan tepat sehingga dapat bersaing antar kelompok.

¹ Yosi Fatkuliza dkk, 'Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa dalam Bertanya di Kelas Melalui Layanan Bimbingan Kelompok dengan Menggunakan Teknik Modeling di SMP Negeri 17 Kota Jambi', *Journal on Education*, 5, No.2 (2023): 2101, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.857>.

5) Penghargaan kelompok,

Guru mengumumkan pemenang dan memberikan penghargaan kepada setiap kelompok baik penghargaan verbal berupa pujian maupun penghargaan non-verbal berupa tepukan tangan.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada saat pembelajaran dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama 85% dengan kategori sangat baik, pertemuan kedua dan ketiga 92,5% dengan kategori sangat baik. Sehingga rata-rata persentase sebesar 90% dengan kategori “sangat baik.” Hal ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Fitriani dan Jamaluddin yang menemukan bahwa keterlaksanaan pembelajaran Matematika dengan model pembelajaran kooperatif memperoleh nilai rata-rata yang berkategori sangat terlaksana.²

2. Minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga

Minat belajar matematika siswa diukur menggunakan angket minat belajar matematika. Angket minat belajar matematika yang digunakan peneliti terdiri dari 5 indikator yaitu perasaan senang terhadap pembelajaran, pemusatan perhatian dan pikiran terhadap pembelajaran, kemauan untuk belajar, kemauan dari dalam diri untuk aktif dalam pembelajaran dan upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar. Terdapat 15 pernyataan yang mewakili

² Anissa Ika Fitriani dan Didi Nur Jamaluddin, ‘Pengembangan Penalaran Melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Ular Tangga pada Materi Sistem Koordinasi’, *NCOINS: National Convergence of Islamic Natural Science (2023) Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus*, 1, No.1 (2023): 39, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.857>.

setiap indikator. Pernyataan tersebut terdiri dari pernyataan positif dan pernyataan negatif.

Hasil nilai *pre-test* minat belajar matematika kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 9 siswa dengan persentase 31,03% yang masuk dalam kategori tinggi, 18 siswa dengan persentase 62,07% masuk dalam kategori sedang dan 2 siswa dengan persentase 9,90% masuk dalam kategori rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 40,93.

Setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga, hasil nilai *post-test* kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 23 siswa dengan persentase 79,31% yang masuk dalam kategori tinggi dan 6 siswa dengan persentase 20,69% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 47,38. Hal ini menunjukkan bahwa minat belajar matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga mengalami peningkatan dari 40,93 menjadi 47,38. Sejalan dengan penemuan Rahmawati dkk bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* menghasilkan minat belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.³

³ Rahmawati Hari Khasanah, Satrio Hadi Wijoyo dan Admaja Dwi Herlambang, "Pengaruh Implementasi Metode Pembelajaran *Teams Games Tournaments* terhadap Variabel Motivasi, Minat Belajar, dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan di SMK Negeri 12 Malang," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 4, No 8 (2020): 2381, <http://j-ptiik.ub.ac.id>.

3. Minat belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga

Hasil nilai *pre-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 9 siswa dengan persentase 30% yang masuk dalam kategori tinggi dan 21 siswa dengan persentase 70% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 41,37.

Hasil nilai *pre-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 10 siswa dengan persentase 33,33% yang masuk dalam kategori tinggi dan 20 siswa dengan persentase 66,67% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 43,70. Hal ini sejalan dengan temuan Elvina dkk bahwa minat belajar pada kelas yang tidak diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* lebih rendah dibandingkan kelas yang diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT*.⁴

4. Hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga

⁴ Elvina Nur Azizah dkk, "Pengaruh Metode *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap Minat Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV di Mi Al Falah Beran," *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 5, No 1 (2024): 1530, <https://jurnaledukasia.org>.

Materi yang digunakan untuk mengukur hasil belajar matematika siswa adalah materi garis dan sudut. Adapun kompetensi dasar yang digunakan yaitu menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal. Ada tiga indikator yang diukur yaitu menemukan konsep garis dan sudut, memahami hubungan sudut berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang serta memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal.

Hasil nilai *pre-test* kelas eksperimen dari 29 siswa sebanyak 3 siswa dengan persentase 10,34% yang masuk dalam kategori rendah dan 26 siswa dengan persentase 89,66% masuk dalam kategori sangat rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sangat rendah dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 26,00.

Setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga hasil nilai *post-test* kelas eksperimen dari 29 siswa, sebanyak 6 siswa dengan persentase 20,69% yang masuk dalam kategori sangat tinggi, 17 siswa dengan persentase 58,62% masuk dalam kategori tinggi dan 6 siswa dengan persentase 20,69% masuk dalam kategori sedang. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori tinggi dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 81,14. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 55,14. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia Prastika dkk bahwa penerapan model

pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.⁵

5. Hasil belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang pembelajarannya tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga

Hasil nilai *pre-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 9 siswa dengan persentase 30% yang masuk dalam kategori rendah dan 21 siswa dengan persentase 70% masuk dalam kategori sangat rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan minat belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sangat rendah dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 31,57.

Hasil nilai *post-test* kelas kontrol dari 30 siswa, sebanyak 5 siswa dengan persentase 16,67% yang masuk dalam kategori sangat tinggi, 10 siswa dengan persentase 33,33% masuk dalam kategori tinggi, 11 siswa dengan persentase 36,67% masuk dalam kategori sedang dan 4 siswa dengan persentase 13,33% masuk dalam kategori rendah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengkategorisasikan hasil belajar matematika siswa termasuk dalam kategori sedang dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 73,93. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 42,36.

⁵ Yulia Prastika, Baidowi, Junaidi & Sripatmi “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Menggunakan Media Ular Tangga terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMKN 1 Gerung,” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* 9, No. 4 (2024): 2286, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2802>.

Peneliti dapat mendeskripsikan bahwa hasil *pre-test* kedua kelas tidak jauh berbeda, akan tetapi setelah diberi perlakuan yang berbeda hasil *post-test* kedua kelas pun cukup berbeda. Hal ini tentunya dipengaruhi oleh pemilihan model pembelajaran yang digunakan kurang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Pada saat proses pembelajaran dikelas kontrol masih banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru dan merasa bosan saat pembelajaran berlangsung. Dengan proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru membuat siswa tidak bisa sepenuhnya fokus pada pelajaran, oleh sebab itu pemilihan model pembelajaran cukup berpengaruh terhadap efektivitas proses pembelajaran. Hal ini relevan dengan pendapat Priyambodo dalam penelitian Leili yang menyatakan bahwa pemahaman siswa ketika menggunakan model pembelajaran konvensional kurang baik, sehingga model pembelajaran sangat mempengaruhi pada kemampuan serta efektivitas dalam proses pembelajaran.⁶

6. Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan berbantuan IBM SPSS *Statistics* diperoleh nilai sig. (*2-tailed*) $\leq 0,05$ atau $0,001 \leq 0,05$ sehingga H_{01} ditolak dan H_{11} diterima, yang artinya nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol. Selain dilihat dari uji hipotesis, efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga juga dilihat dari keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa,

⁶ Leili Sholihatunnisa, "Pengaruh Penerapan Model ICARE Berbantuan Media Powtoon Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Math Anxiety Siswa", (Skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, 2020): 3, <https://doi.org/https://etheses.uinsgd.ac.id/id/eprint/32579>.

pada penelitian ini keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa khususnya siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

Hasil penelitian ini memperoleh hasil yang sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini Septiani yang berjudul “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa” yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001 yang mana nilai tersebut lebih kecil dari 0,005 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara penerapan strategi pembelajaran kooperatif tipe *TGT* terhadap minat belajar matematika siswa.⁷

Pemanfaatan media pembelajaran juga diterapkan pada kelas eksperimen dengan bantuan media ular tangga. Menurut Falahuddin dalam Pebria, media pembelajaran mampu menumbuhkan ketertarikan dalam belajar serta memberi pengaruh terhadap psikologi siswa untuk menaruh minatnya dalam mengikuti proses pembelajaran, keduanya baik model pembelajaran maupun media ajar dapat menjadi jantung dalam pelaksanaan pembelajaran untuk mencapai sukses.⁸ Oleh sebab itu di era pendidikan saat ini kompetensi seorang guru tidak dapat dipisahkan dari penguasaan terhadap model pembelajaran dan media ajar.

⁷ Aini Septianni, “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap Minat Belajar Matematika Siswa,” *PEDIAMATIKA: Journal of Mathematical Science and Mathematics Education* 1, No. 1 (2019): 189, <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/pmat/article/view/5080>

⁸ Pebria Dheni Purnasari dan Yosua Damas Sadewo, ‘Perbaikan Kualitas Pembelajaran Melalui Pelatihan Pemilihan Model Pembelajaran dan Pemanfaatan Media Ajar di Sekolah Dasar Wilayah Perbatasan’, *Publikasi Pendidikan*, 10, No. 2 (2020), 126, <https://doi.org/10.26858/publikan.v10i2.13846>.

7. Efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa

Berdasarkan uji hipotesis yang telah dilakukan berbantuan IBM SPSS *Statistics* diperoleh nilai sig. (*2-tailed*) $\leq 0,05$ atau $0,020 \leq 0,05$ sehingga H_{02} ditolak dan H_{12} diterima, yang artinya nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen lebih besar dari nilai rata-rata *post-test* kelas kontrol. Selain dilihat dari uji hipotesis, efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga juga dilihat dari keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dan siswa, pada penelitian ini keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa khususnya siswa kelas VII SMP Negeri 8 Palopo.

Hasil penelitian Rahmawati dkk menunjukkan bahwa model pembelajaran *TGT* menghasilkan minat dan hasil belajar yang lebih baik daripada model pembelajaran konvensional.⁹ Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdaus dkk yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *TGT* Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Inpres5/81 Lemoape” yang memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berarti terdapat perbedaan signifikan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media

⁹ Rahmawati Hari Khasanah, Satrio Hadi Wijoyo dan Admaja Dwi Herlambang, “Pengaruh Implementasi Metode Pembelajaran *Teams Games Tournaments* terhadap Variabel Motivasi, Minat Belajar, dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan di SMK Negeri 12 Malang,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 4, No 8 (2020): 2381, <http://j-ptiik.ub.ac.id>.

ular tangga di kelas V SD Inpres 5/81 Lemoape.¹⁰ Pemanfaatan media pembelajaran juga diterapkan pada kelas eksperimen dengan bantuan media ular tangga. Rifki Afandi dalam Wati menyatakan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 45%.¹¹ Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

¹⁰ Firdaus, Abd Kadir dan Musdalifah, "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Inpres 5/81 Lemoape," *GSEJ: Global Science Education Journal* 6, No. 1 (2024): 19, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.

¹¹ Anjelina Wati, "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, No. 1 (2021): 68, <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga pada siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo dilihat dari aktivitas siswa dan guru sudah sangat baik.
2. Minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah tinggi.
3. Minat belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang tidak memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah sedang.
4. Hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo yang memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah tinggi.
5. Hasil belajar matematika siswa kelas VII.5 SMP Negeri 8 Palopo yang tidak memperoleh pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga adalah sedang.
6. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo.

7. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan media ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.4 SMP Negeri 8 Palopo.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 8 Palopo, saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi para pendidik, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan referensi dalam melakukan inovasi model pembelajaran dengan menggunakan berbagai bantuan media yang efektif dalam proses pembelajaran.
2. Bagi sekolah dan guru yang ada di SMP Negeri 8 Palopo, terkhusus bagi guru mata pelajaran matematika penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa serta menciptakan suasana pembelajaran yang menarik sehingga siswa dapat memahami materi dengan mudah.
3. Bagi peserta didik kelas VII SMP Negeri 8 Palopo, lebih giat dan terus semangat dalam belajar untuk meningkatkan minat dan hasil belajar matematika.
4. Kepada peneliti selanjutnya agar kiranya mampu mengembangkan minat dan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* menggunakan media pembelajaran yang berbeda dan

materi yang lebih kompleks, juga menggunakan observer minimal 3 orang untuk mengamati aktivitas siswa dengan baik.

5. Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar mengambil penelitian pengembangan yakni mengembangkan media ular tangga berbantuan *platform genially* secara lebih kompleks dengan melakukan validasi produk.
6. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mempertimbangkan posisi bidak pada permainan ular tangga dalam perhitungan poin akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hakim, Riko, Ika Mustika, dan Wiwin Yuliani, “Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi”, *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)* 4, No. 4 (2021): 263-268, <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249>
- Amaria, Wa Ode Lely, Nurdinah Hanifah dan Dety Amelia Karlina “Pengembangan Media Aplikasi Gapen untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar,” *JUTECH: Journal Education and Technology* 5, no. 1 (2024): 114-125, <https://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnar/index.php/jutech/index>.
- Andriani, Rike dan Rasto, “Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4, No. 1 (2019): 80-86, <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i1.14958>.
- Arnawa, I Made Adi, N. Dantes, dan N. K. Suarsi, “Diskrepansi Implementasi Pendekatan Saintifik pada Muatan Materi IPA Tema Organ Tubuh Manusia dan Hewan Kelas V SD Negeri di Kecamatan Denpasar Selatan,” *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Indonesia* 7, No. 1, (2017): 12-23, <https://doi.org/10.23887/jpepi.v7i1.2729>.
- Azizah, Elvina Nur, Dita P.K., Uci Ulfa N, “Pengaruh Metode *Teams Games Tournament (TGT)* terhadap Minat Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV di Mi Al Falah Beran,” *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 5, No 1 (2024): 1527-1532, <https://jurnaledukasia.org>.
- Azwar, Saifuddin. *Reliabilitas dan Validitas*, Cet III. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2013.
- Bashooir, Khoirul, dan Supahar, “Validitas dan Reliabilitas Instrumen Asesmen Kinerja Literasi Sains Pelajaran Fisika Berbasis STEM”, *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan* 22, No. 2 (2018): 219-230, <https://doi.org/10.21831/pep.v22i2.19590>.
- Darmadi. *Pengembangan Model dan Metode Pembelajaran dalam Dinamika Belajar Siswa*. Jilid 1. Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- Dewi, Tipani L., Dadang K., dan Regina L.P., “Penggunaan Media Permainan Ular Tangga pada Pembelajaran Pips untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pembagian Wilayah Waktu di Indonesia,” *Jurnal Pena Ilmiah* 2, No.1 (2017):2091-2100, <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i1.12425>.

- Dewi, Y. Puspita, Nyoman Sridana, Baidowi, dan Sripatmi, "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournaments (TGT)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Kempo," *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 1, No. 2, (2021): 254-262, <https://doi.org/10.29303/griya.v1i2.47>.
- Fatkuliza, Yosi, Nelyahardi Gutji, dan Fellicia Ayu Sekonda 'Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri Siswa dalam Bertanya di Kelas Melalui Layanan Bimbingan Kelompok dengan Menggunakan Teknik Modeling di SMP Negeri 17 Kota Jambi', *Journal on Education*, 5, No.2 (2023): 2100-2111, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.857>.
- Firdaus, Abd Kadir dan Musdalifah, "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD Inpres 5/81 Lemoape," *GSEJ: Global Science Education Journal* 6, No. 1 (2024): 10-20, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.
- Fitriani, Anissa Ika dan Didi Nur Jamaluddin, 'Pengembangan Penalaran Melalui Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan Ular Tangga pada Materi Sistem Koordinasi', *NCOINS: National Convergence of Islamic Natural Science Fakultas Tarbiyah IAIN Kudus*, 1, No.1 (2023): 33-42, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.857>.
- Friantini, R. Nurhana dan Rahmat Winata, "Analisis Minat Belajar pada Pembelajaran Matematika" *JPMI: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia* 4, No.1 (Maret 2019): 6-11, <http://dx.doi.org/10.26737/jpmi.v4i1.870>.
- Indrawati, Tutik, "Penerapan Metode TGT (Team Game Tournament) Berbantuan Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Penjumlahan Bilangan Cacah pada Siswa Kelas III SDN Mojorejo 02 Batu," *JPTWH: Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora* 1, No. 4 (2022): 21-41, <https://jurnal.widyahumaniora.org/>
- Khasanah, R. Hari, S. H Wijoyo dan A. D Herlambang, "Pengaruh Implementasi Metode Pembelajaran *Teams Games Tournaments* terhadap Variabel Motivasi, Minat Belajar, dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Desain Grafis Percetakan di SMK Negeri 12 Malang," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer* 4, No. 8 (2020): 2376-2384, <http://j-ptiik.ub.ac.id>.

- Kurniasih, Ria, "Media Ular Tangga Jejak Petualang Sebagai Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini," *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, No.2 (2014): 119-125, <https://doi.org/10.17509/cd.v5i2.10505>.
- Machali, Imam. *Metode Penelitian Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan dan Analisis dalam Penelitian Kuantitatif*. Cetakan 3. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021.
- Mahananingtyas, Elsinora, "Hasil Belajar Kognitif, Afektif dan Psikomotor Melalui Penggunaan Jurnal Belajar Bagi Mahasiswa PGSD," *Prosiding Seminar Nasional HDPGSDI Wilayah IV* 195, (2017): 195, www.jurnalpedagogika.org.
- Mulyadi, Ajang, Edi Suryadi, Deni Dermawan, *Metode Penelitian Komunikasi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Munir, Nilam Permatasari, "pengaruh kesadaran metakognitif terhadap motivasi belajar dan kaitannya dengan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMA Negeri di Kota Pare-Pare," *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 4, No.2 (2016): 117-128, <https://ejournal.iainpalopo.ac.id/index.php/khwarizmi>.
- Musdalipa, Firda R., dan Jaya A. *Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga*. Cetakan 1. Solok: Mitra Cendekia Media, 2022.
- Nurdyansyah, dan E. F. Fahyuni. *Inovasi Model Pembelajaran*. 1. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2016.
- Nurhayati, Asep Sukenda Ekok dan Aswarliansyah, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 6, No. 5 (2022): 9118-9126, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3430>.
- Nuryadi, T.D. Astuti, E.S. Utami, dan M. Budiantara. *Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. Cet.1. Yogyakarta: SIBUKU MEDIA, 2017.
- Prastika, Yulia, Baidowi, Junaidi dan Sripatmi "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Menggunakan Media Ular Tangga terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMKN 1 Gerung," *Prosiding Seminar Nasional*

Pendidikan Profesi Guru 9, No.4 (2024): 2286-2294, <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2802>.

Purnasari, Pebria Dheni dan Yosua Damas Sadewo, 'Perbaikan Kualitas Pembelajaran Melalui Pelatihan Pemilihan Model Pembelajaran dan Pemanfaatan Media Ajar di Sekolah Dasar Wilayah Perbatasan', *Publikasi Pendidikan*, 10, No. 2 (2020), 124-134, <https://doi.org/10.26858/publikan.v10i2.13846>.

Raupu, Sumardin, "Pengaruh Jumlah Jam Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Ajangale," *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, No.1 (2018): 15-28, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i1.389>.

Raupu, Sumardin, Dwi Risky Arifanti, Aisyah, Siti Zuhaerah Thalbah, Taqwa, dan Nursyamsi, "Efektivitas Teknik Jarimatika dalam Meningkatkan Keterampilan Berhitung Peserta Didik Sekolah Dasar", *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, No. 2, (2023): 2378-2385, <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7452>.

Reski, Niko, "Tingkat Minat Belajar Siswa Kelas IX SMPN 11 Kota Sungai Penuh," *JIP: Jurnal Inovasi Penelitian* 1, No.11 (2021): 2485-2490, <https://doi.org/10.47492/jip.v1i11.496>.

Rustiyarso dan T. Wijaya. *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas*. 1. Sidoarjo: Noktah, 2020.

Septianni, Aini, "Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Minat Belajar Matematika Siswa," *PEDIAMATIKA: Journal of Mathematical Science and Mathematics Education* 1, No. 1 (2019): 189-200, <https://www.syekhnrjati.ac.id/jurnal/index.php/pmat/article/view/5080>.

Septiyanto, N. H., dan Ermawati Z. N., "Snakes and Ladders Media in Social Studies learning for Elementary School Students: Media Ular Tangga pada Pembelajaran IPS Siswa Sekolah Dasar," *Indonesian Journal of Education Methods Development* 14, No. 1 (22 Juli 2021): 1-5, <https://doi.org/10.21070/ijemd.v14i.590>.

Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al-Mishbah Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Qur'an*. Jilid 3. Jakarta: Lentera Hati, 2002.

- Sholihatunnisa, Leili, "Pengaruh Penerapan Model ICARE Berbantuan Media Powtoon Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Math Anxiety Siswa", *Skripsi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati*, 2020, <https://doi.org/https://etheses.uinsgd.ac.id/id/eprint/32579>.
- Simbolon, Naeklan, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar Peserta Didik,". *Elementary School Journal PGSD FIP Unimed* 1, No. 2 (2013): 14-19, <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/elementary/article/view/1323>.
- Sitohang, H. dan Sukmawarti, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 104241 Syahmad," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, No 2 (2023): 1535-1543, <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.9641>.
- Susanto, Dicky, S. Sihombing, M. M. Radjawane, A. K. Wardani, T. Kurnia, Y. Candra, dan S. Mulyani. *Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jilid 1. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Kompleks Kemdikbudristek, 2022.
- Ulfa dan Opan Arifuddin, "Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, dan Psikomotor terhadap Hasil Belajar Peserta Didik," *Jurnal Al-Amar: Ekonomi Syariah, Perbankan Syariah, Agama Islam, Manajemen dan Pendidikan* 2, No. 1 (2021): 1-9, <https://ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/88>.
- Usmarani, Usi, dan M. R. Kurniawan, "Penerapan Metode *Teams Games Tournament (TGT)* untuk Meningkatkan Kecerdasan Emosional Anak pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah Ambarketawang 2," *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)* 1, No. 2 (2019): 106-112, <https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v1i2.652>.
- Utami, Dian, "Pengaruh Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Terhadap Minat Belajar Geografi Siswa SMA," *Jurnal Swarnabhumi* 3, No. 2 (2018): 81-88, <https://doi.org/10.31851/swarnabhumi.v3i2.2597>.
- Wandini, R. Risky dan Maya R.S., "Permainan Ular Tangga dan Kartu Pintar pada Materi Bangun Datar," *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika* 8, No. 1 (2019): 41-49, <http://dx.doi.org/10.30821/axiom.v8i1.5444>.
- Wati, Anjelina, "Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 2, No. 1 (2021): 68-73, <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>.

Yunitasari, Ria dan Umi Hanifah, "Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19," *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan* 2, No.3 (2019): 232-243, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>.

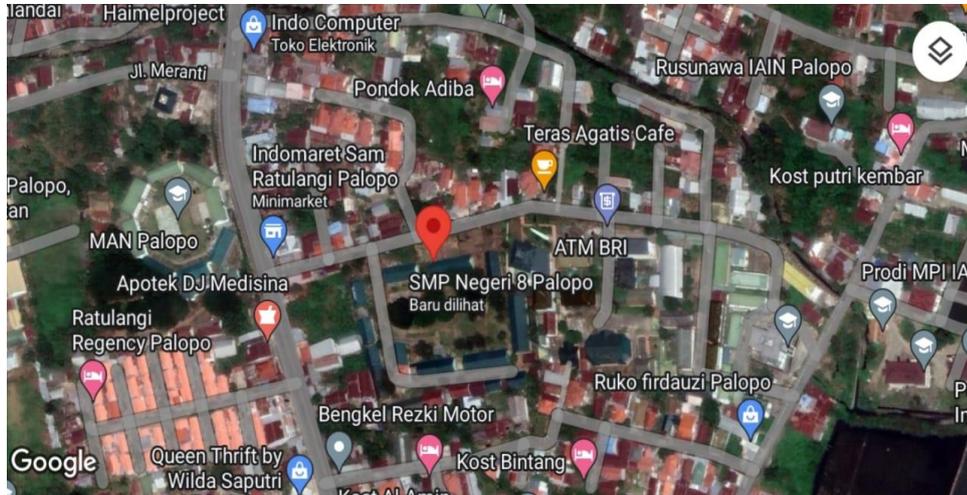
Yusup, Febrianawati, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif", *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 7, No. 1, (2018): 17-23. <https://doi.org/10.18592/tarbiyah.v7i1.2100>.

LAMPIRAN

LAMPIRAN I
IDENTITAS SEKOLAH

GAMBARAN UMUM SEKOLAH

A. Letak Geografis



SMPN 8 Palopo terletak di Jl. Dr. Ratulangi No. 66 Palopo, Balandai.

Adapun letak SMPN 8 Palopo, batasnya adalah sebagai berikut:

- a. Sebelah Timur : Jl. Dr. Ratulangi Kota Palopo
- b. Sebelah Barat : Jl. Cempaka
- c. Sebelah Selatan : Kampus IAIN Palopo
- d. Sebelah Utara : Sekolah MAN Palopo

Dengan bangunan di atas tanah kurang lebih 1,8 Hektar. Posisi geografis SMPN 8 Palopo menunjukkan Garis Lintang -2,9705 dan Garis Bujur 120,1834.

B. Sejarah Singkat

SMP Negeri 8 Palopo berdiri sejak tahun 1965, yang pada saat itu bernama Sekolah Teknik Negeri (STN) dipimpin oleh Bapak D.D. Eppang. Di bawah kepemimpinan Bapak Drs. Suprihono, Sekolah Teknik Negeri (STN) berubah nama menjadi SMP Negeri 9 Palopo di tahun 1997, namun nama ini hanya bertahan selama 1 tahun. Di tahun berikutnya, tahun 1998 nama SMP

Negeri 9 Palopo berubah menjadi SMP Negeri 8 Palopo dan nama tersebut lah yang digunakan hingga saat ini.

Berikut daftar Kepala Sekolah SMP Negeri 8 dari masa ke masa:

No	Nama	Tahun
1.	D.D. Eppang	1995 – 1971
2.	Sulle Bani	1971 – 1995
3.	Drs. Suprihono	1995 – 2000
4.	Drs. Idrus	2000 – 2003
5.	Drs. Rasman	2004
6.	Abdul Muis, S.Pd.	2004 – Desember 2012
7.	Abdul Aris Lainring, S.Pd., M.Pd.	Desember 2012 – Juli 2013
8.	Zamad, S.Pd., M.Si.	Juli 2012 – Juli 2015
9.	Drs. H. Basri M., M.Pd.	Juli 2015 – September 2019
10.	Drs. H. Imran	September 2019 – Desember 2021
11.	H. Hamzah, S.Pd., M.Pd.	Januari 2021 – April 2022
12.	Hj. Sitti Hadijah, S.Pd., M.Pd.	April 2022 – Februari 2023
13.	Bahrum Satria, S.Pd., M.M.	Februari 2023 – Sekarang

C. Visi dan Misi

Visi:

"Unggul dalam prestasi yang berwawasan global berlandaskan Profil Pelajar Pancasila"

Misi:

1. Melaksanakan pendidikan yang mengedepankan pembentukan Profil Pelajar Pancasila

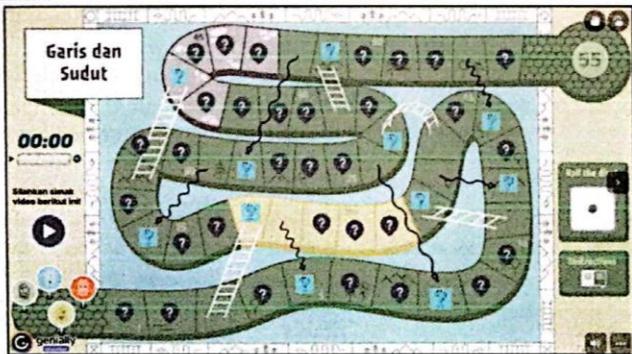
2. Melaksanakan sistem pembelajaran yang mengembangkan sikap kritis, efektif, kreatif, inovatif, kolaborasi dan komunikatif dengan mengintegrasikan literasi dan numerasi
3. Melaksanakan pengembangan Sistem Kegiatan Belajar Mengajar berwawasan Budaya Lingkungan
4. Melaksanakan pengembangan kurikulum muatan lokal
5. Melaksanakan peningkatan profesional guru
6. Melaksanakan bimbingan belajar yang intensif
7. Melaksanakan peningkatan sarana dan prasarana pendidikan
8. Melaksanakan pengembangan manajemen sekolah
9. Melaksanakan peningkatan penggalangan peran serta masyarakat
10. Melaksanakan pembinaan kegiatan Ekstra kurikuler
11. Melaksanakan penegakan peraturan-peraturan dalam lingkungan sekolah
12. Melaksanakan pengembangan kurikulum

LAMPIRAN II
MODUL AJAR

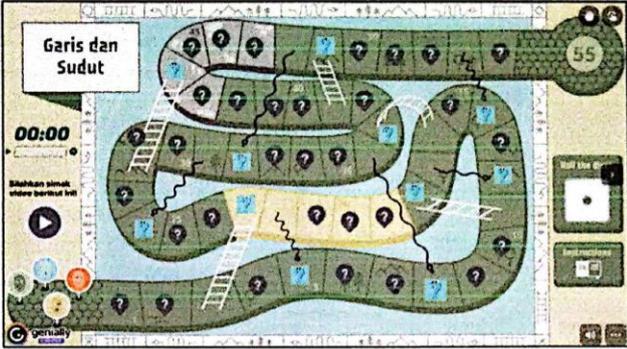
Modul Ajar Garis dan Sudut

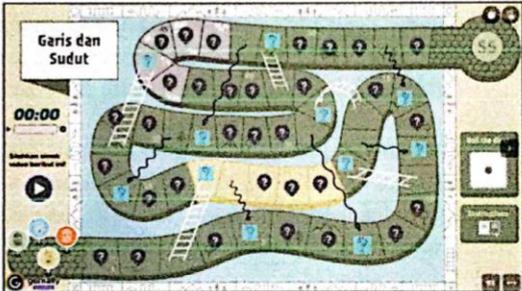
A. INFORMASI UMUM		
1. Identitas Sekolah		
	Nama Sekolah	SMP Negeri 8 Palopo
	Nama Penyusun	FADILLAH RUSTAM
	Fase/Kelas/Semester	D/VII/Genap
	Alokasi Waktu	7 JP (7 x 40 Menit)
	Tahun Ajaran	2024/2025
2. Kompetensi Awal		Peserta didik telah memahami konsep garis dan sudut
3. Profil Pelajar Pancasila		1. Bergotong Royong 2. Bernalar Kritis 3. Kreatif
4. Sarana dan Prasarana		a. Media : white board, modul ajar b. Alat : spidol, laptop, LCD c. Lingkungan Belajar : Ruang Kelas
5. Target Peserta Didik		Peserta Didik Reguler Kelas VII 4
6. Metode Model Pembelajaran		Metode Diskusi Kelompok Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>

B. KOMPETENSI INTI		
1. Kompetensi Dasar		Menganalisis hubungan antar sudut sebagai akibat dari dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
	Indikator	1. Menemukan konsep garis dan sudut 2. Memahami hubungan sudut berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang 3. Memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
2 Tujuan Pembelajaran		Melalui penjelasan guru, pemberian contoh dan tanya jawab siswa diharapkan mampu: 1. Siswa dapat memahami dua sudut yang saling berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang 2. Siswa dapat memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 3. Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
3. Materi Pembelajaran		Garis dan Sudut 1. Mengenal garis dan sudut 2. Hubungan antar sudut 3. Hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
4. Pertanyaan Pematik		1. Coba perhatikan sekitarmu, sebutkan contoh garis dan sudut yang dibentuk oleh benda disekitarmu! 2. Apa saja jenis-jenis sudut yang kamu ketahui?
5. Persiapan Pembelajaran		Menyiapkan LCD, Materi Ajar, dan lembar penilaian untuk hasil diskusi

6. Kegiatan Pembelajaran	
PERTEMUAN I	
Kegiatan Pendahuluan (10 menit)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam dan dilanjutkan berdoa 2. Guru menanyakan kabar siswa dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa 3. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada siswa 4. Guru menyampaikan materi pokok dan indikator yang akan dicapai pada pembelajaran ini 	
Kegiatan Inti (100 menit)	
Penyajian Kelas (30 menit)	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai konsep garis dan sudut memuat kedudukan dua buah garis, komponen sudut dan jenis-jenis sudut. 2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik 2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami
Teams (15 menit)	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda. 4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru 4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.
Games (40 menit)	
	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas 6. Guru memberikan <i>games</i> dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian 6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga

Tournament (10 menit)	
7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan. 8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah	7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan 8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai
Penghargaan Kelompok (5 menit)	
9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah 10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa	9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim 10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya
Kegiatan Penutup (10 menit)	
1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dilaksanakan 2. Guru beserta peserta didik melakukan refleksi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan 3. Guru memberikan motivasi agar lebih giat belajar di rumah 4. Guru merangsang rasa penasaran peserta didik terkait materi pertemuan selanjutnya	
PERTEMUAN II	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam dan dilanjutkan berdoa 2. Guru menanyakan kabar peserta didik dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa 3. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada siswa 4. Guru menyampaikan materi pokok dan indikator yang akan dicapai pada pembelajaran ini	
Kegiatan Inti (70 menit)	
Penyajian Kelas	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai hubungan antar sudut, yaitu dua sudut yang saling berpelurus, berpenyiku dan bertolak belakang 2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik 2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami
Teams	
3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda. 4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan	3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru 4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam

	menyelesaikan latihan soal.
Games	
	
<p>5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas</p> <p>6. Guru memberikan <i>games</i> dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok</p>	<p>5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian</p> <p>6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga</p>
Tournament	
<p>7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan.</p> <p>8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah</p>	<p>7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan</p> <p>8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai</p>
Penghargaan kelas	
<p>9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah</p> <p>10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa</p>	<p>9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim</p> <p>10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya</p>
Kegiatan Penutup (5 menit)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dilaksanakan 2. Guru beserta peserta didik melakukan refleksi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan 3. Guru memberikan motivasi agar lebih giat belajar di rumah 4. Guru merangsang rasa penasaran peserta didik terkait materi pertemuan selanjutnya 	
PERTEMUAN III	
Kegiatan Pendahuluan (5 menit)	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengawali pembelajaran dengan salam dan dilanjutkan berdoa 2. Guru menanyakan kabar peserta didik dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa 	

3. Guru memberikan <i>ice breaking</i> kepada siswa	
4. Guru menyampaikan materi pokok dan indikator yang akan dicapai pada pembelajaran ini	
Kegiatan Inti (70 menit)	
Penyajian Kelas	
Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai hubungan sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal 2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik 2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami
Teams	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda. 4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru 4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.
Games	
	
<ol style="list-style-type: none"> 5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas 6. Guru memberikan <i>games</i> dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian 6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga
Tournament	
<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan. 8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan 8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai

Penghargaan kelas	
<p>9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah</p> <p>10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa</p>	<p>9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim</p> <p>10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya</p>
Kegiatan Penutup (5 menit)	
<p>5. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi yang telah dilaksanakan</p> <p>6. Guru bersama peserta didik melakukan refleksi proses pembelajaran yang telah dilaksanakan</p> <p>7. Guru memberikan motivasi agar lebih giat belajar di rumah</p> <p>8. Guru merangsang rasa penasaran peserta didik terkait materi pertemuan selanjutnya</p>	
7. Asesmen	
<p>a. Jenis asesmen : Asesmen individu dan kelompok</p> <p>b. Teknik penilaian : Tes tertulis</p> <p>c. Bentuk instrumen : Uraian</p> <p>d. Soal terlampir</p>	
8. Pengayaan dan Remedial	
<p>a. Pengayaan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengayaan diberikan kepada siswa yang telah mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran. 2. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang lebih variatif dengan menambah keluasan dan kedalaman materi yang mengarah pada high order thinking 3. Program pengayaan dilakukan di luar jam belajar efektif. <p>b. Remedial</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diberikan kepada siswa yang belum mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran 2. Guru melakukan pembahasan ulang terhadap materi yang telah diberikan dengan cara/metode yang berbeda untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih memudahkan siswa dalam memaknai dan menguasai materi ajar misalnya lewat diskusi dan permainan lain. 3. Program remedial dilakukan di luar jam belajar efektif. Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang. 	
9. Refleksi Guru dan Siswa	
<p>a. Refleksi Guru</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana pelaksanaan kegiatan belajar hari ini? Apakah sesuai dengan rencana yang disusun? 2. Kegiatan mana yang sudah berjalan efektif? 3. Pembelajaran atau kegiatan mana yang masih memerlukan peningkatan? 4. Apakah ada materi yang sulit dipahami siswa? 5. Apa rencana perbaikan yang dilakukan untuk pembelajaran berikutnya? <p>b. Refleksi Siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang telah kalian pelajari hari ini? 2. Bagaimana perasaanmu setelah pembelajaran hari ini? 	

3. Adakah materi pembelajaran yang belum kalian pahami?
4. Apa tantangan terbesarmu selama kegiatan belajar hari ini?
5. Apa manfaat yang bisa kamu peroleh dari kegiatan belajar hari ini?
6. Setelah mendapatkan pemahaman dan pengalaman dari kegiatan hari ini, apa yang akan kamu lakukan selanjutnya?

C. SUMBER BELAJAR

- a. Kemendikbudristek. 2022, *Matematika Kelas VII SMP/MTS: Buku Siswa*, Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan
- b. Kemendikbudristek. 2022, *Matematika Kelas VII SMP/MTS: Buku Guru*, Jakarta: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan

Guru Mata Pelajaran


Rosneni Genda, S.Pd.
NIP.

Palopo, Februari 2024

Peneliti


Fadillah Rustam
NIM 2102040016

D. ASESMEN INDIVIDU

SOAL

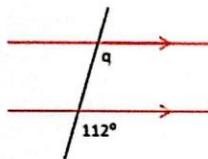
NAMA :

KELAS :

Petunjuk Pengisian

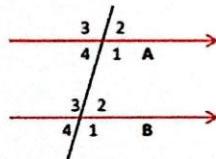
- ✓ Sebelum mengerjakan soal, bacalah doa terlebih dahulu
 - ✓ Tulis nama dan kelas pada kolom yang tersedia
 - ✓ Bacalah pertanyaan dengan teliti
 - ✓ Kerjakan terlebih dahulu soal yang anda anggap mudah!
-

1. Tuliskan definisi garis dan sudut yang anda ketahui!
2. Perhatikan gambar berikut!



Tentukan nilai dari q !

3. Tentukanlah pasangan sudut dalam sepihak dan sudut luar sepihak dari gambar di bawah ini!



LAMPIRAN III
LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA
DAN GURU

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Genap

Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian:

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

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir.
2. Pengamatan siswa didasarkan pada aktivitas individu maupun kelompok.
3. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada kategori aktivitas siswa yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas siswa.
4. Observer hanya menghitung jumlah siswa yang memenuhi setiap aktivitas siswa pada tiap pertemuan, kemudian menuliskannya dalam lembar observasi siswa yang telah disediakan.

Tahapan	Aktivitas Siswa	Pertemuan			Persentase
		I	II	III	
Penyajian Kelas	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik				
	2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami				
Belajar Kelompok	3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru				

<i>(Teams)</i>	4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.				
Permainan <i>(Games)</i>	5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian				
	6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga				
<i>Tournament</i>	7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan				
	8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai				
Penghargaan Kelompok	9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim				
	10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya				

Observer,

(.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Genap

Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian:

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

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir.
2. Pengamatan aktivitas guru didasarkan pada kategori aktivitas guru yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas guru.
3. Observer memberikan penilaian terhadap setiap kategori aktivitas pada lembar observasi guru yang telah disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

Sangat Baik = 4

Baik = 3

Cukup Baik = 2

Kurang Baik = 1

Tahapan	Aktivitas Guru	Pertemuan		
		I	II	III
Penyajian Kelas	1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai garis dan sudut			
	2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami			

Belajar Kelompok (<i>Teams</i>)	3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda.			
	4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan			
Permainan (<i>Games</i>)	5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas			
	6. Guru memberikan <i>games</i> dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok			
<i>Tournament</i>	7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan.			
	8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah			
Penghargaan Kelompok	9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah			
	10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa			

Observer,

(.....)

LAMPIRAN IV
LEMBAR ANGKET MINAT BELAJAR
MATEMATIKA

ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

(PRE-TEST)

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
2. Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
3. Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran					
1	Saya suka pelajaran matematika				
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru				
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas				
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran					
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika				
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain				
Kemauan untuk Belajar					
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit				
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas				
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran					
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung				
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika				
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika				
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar					
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu				
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur				
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja				
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika				

ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

(*POST-TEST*)

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
2. Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
3. Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban			
		SS	S	TS	STS
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran					
1	Saya suka pelajaran matematika				
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru				
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas				
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran					
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika				
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain				
Kemauan untuk Belajar					
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit				
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas				
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran					
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung				
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika				
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika				
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar					
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu				
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur				
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja				
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika				

LAMPIRAN V
LEMBAR TES HASIL BELAJAR
MATEMATIKA

**LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AWAL SISWA
(PRE-TEST)**

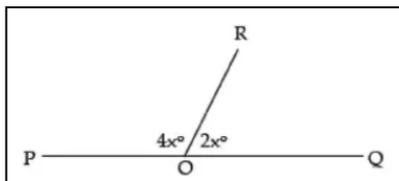
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Waktu : 60 menit

A. Petunjuk Pengerjaan

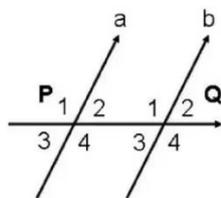
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis **AB** dan garis **CD** saling berpotongan di titik **O**, besar $\angle AOD = 120^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOC$.
2. Tentukanlah besar $\angle QOP$ pada gambar di bawah ini!



3. Perhatikan gambar berikut!



Tentukanlah:

- a. Sudut sehadap
- b. Sudut dalam sepihak
- c. Sudut luar sepihak
- d. Sudut dalam berseberangan
- e. Sudut luar berseberangan
- f. Sudut bertolak belakang

LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AKHIR SISWA

(POST-TEST)

Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Genap

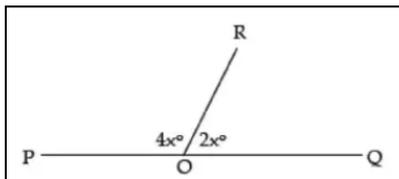
Waktu : 60 menit

A. Petunjuk Pengerjaan

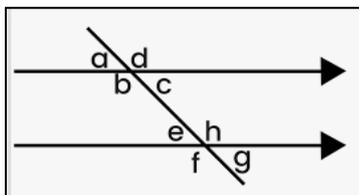
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis **AB** dan garis **CD** saling berpotongan di titik **O**, besar $\angle AOC = 40^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOD$.
2. Tentukanlah besar $\angle POR$ pada gambar di bawah ini!



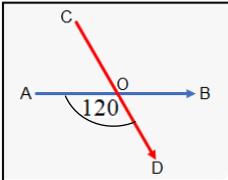
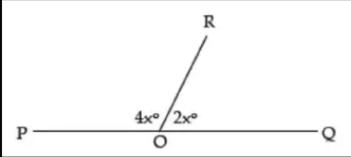
3. Perhatikan gambar berikut!

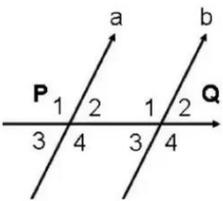


Tentukanlah:

- a. Sudut sehadap
- b. Sudut dalam sepihak
- c. Sudut luar sepihak
- d. Sudut dalam berseberangan
- e. Sudut luar berseberangan
- f. Sudut bertolak belakang

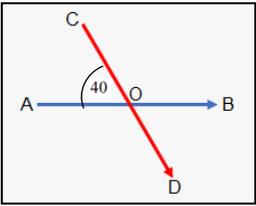
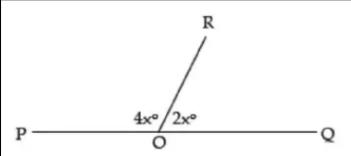
RUBRIK PENILAIAN LEMBAR SOAL *PRE-TEST*

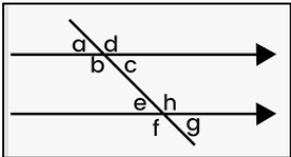
No.	Alternatif Jawaban	Indikator	Bobot	Jumlah
1.	<p>Diketahui:</p> <p>a. Garis AB dan CD adalah garis lurus yang saling berpotongan di titik O</p> <p>b. Besar $\angle AOD = 120^\circ$</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Berapa besar $\angle BOC$?</p>	Menemukan konsep garis dan sudut	4	12
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Alternatif gambar</p> 		4	
	<p>Besar $\angle BOC$:</p> <p>Karena $\angle BOC$ dan $\angle AOD$ saling bertolak belakang, maka besar sudutnya sama, sehingga:</p> <p>$\angle BOC = \angle AOD = 120^\circ$</p> <p>Jadi, besar $\angle BOC$ adalah 120°</p>		4	
2.	 <p>Diketahui:</p> <p>a. $\angle POR$ dan $\angle QOR$ saling berpelurus</p> <p>b. Besar sudut yang saling berpelurus adalah 180°</p> <p>c. Besar $\angle POR = 4x^\circ$</p> <p>d. Besar $\angle QOR = 2x^\circ$</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Besar $\angle QOP$ adalah ..</p>	Memahami hubungan sudut berpelurus, sudut berpenyiku dan bertolak belakang	4	12
	<p>Penyelesaian:</p> <p>Mencari nilai x</p> <p>$\angle POR + \angle QOR = 180^\circ$</p> <p>$4x^\circ + 2x^\circ = 180^\circ$</p> <p>$6x^\circ = 180^\circ$</p> <p>$x^\circ = \frac{180^\circ}{6} = 30^\circ$</p>		4	

	<p>Subtitusikan nilai x</p> $\angle QOP = \angle POR + \angle QOR$ $\angle QOP = 4x^\circ + 2x^\circ$ $\angle QOR = 6x^\circ$ $\angle QOR = 6(30)^\circ$ $\angle QOR = 120^\circ$ <p>Jadi, besar $\angle QOP$ adalah 120°</p>		4	
3.	 <p>a. Sudut sehadap</p> $\angle P1 = \angle Q1$ $\angle P2 = \angle Q2$ $\angle P3 = \angle Q3$ $\angle P4 = \angle Q4$	Memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	4	24
	b. Sudut dalam sepihak		4	
	$\angle P2 \text{ dan } \angle Q1$ $\angle P4 \text{ dan } \angle Q3$		4	
	c. Sudut luar sepihak		4	
	$\angle P1 \text{ dan } \angle Q2$ $\angle P3 \text{ dan } \angle Q4$		4	
	d. Sudut dalam berseberangan		4	
	$\angle P2 = \angle Q3$ $\angle P4 = \angle Q1$		4	
	e. Sudut luar berseberangan		4	
	$\angle P1 = \angle Q4$ $\angle P3 = \angle Q2$		4	
	f. Sudut bertolak belakang		4	
	$\angle P1 = \angle P4$ $\angle P2 = \angle P3$ $\angle Q1 = \angle Q4$ $\angle Q2 = \angle Q3$		4	
Total Skor Keseluruhan Butir				48

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{total skor keseluruhan butir}} \times 100$$

RUBRIK PENILAIAN LEMBAR SOAL *POST-TEST*

No.	Alternatif Jawaban	Indikator	Bobot	Jumlah
1.	<p>Diketahui:</p> <p>a. Garis AB dan CD adalah garis lurus yang saling berpotongan di titik O</p> <p>b. Besar $\angle AOC = 40^\circ$</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Berapa besar $\angle BOD$?</p> <hr/> <p>Penyelesaian:</p> <p>Alternatif gambar</p>  <p>Besar $\angle BOD$:</p> <p>Karena $\angle AOC$ dan $\angle BOD$ saling bertolak belakang, maka besar sudutnya sama, sehingga:</p> <p>$\angle AOC = \angle BOD = 40^\circ$</p> <p>Jadi, besar $\angle BOD$ adalah 40°</p>	Menemukan konsep garis dan sudut	4	12
			4	
			4	
2.	 <p>Diketahui:</p> <p>e. $\angle POR$ dan $\angle QOR$ saling berpelurus</p> <p>f. Besar sudut yang saling berpelurus adalah 180°</p> <p>g. Besar $\angle POR = 4x^\circ$</p> <p>h. Besar $\angle QOR = 2x^\circ$</p> <p>Ditanyakan:</p> <p>Besar $\angle POR$ adalah ..</p>	Memahami hubungan sudut berpelurus, sudut berpenyiku dan bertolak belakang	4	12

	Penyelesaian: Mencari nilai x $\angle POR + \angle QOR = 180^\circ$ $4x^\circ + 2x^\circ = 180^\circ$ $6x^\circ = 180^\circ$ $x^\circ = \frac{180^\circ}{6} = 30^\circ$		4	
	Subtitusikan nilai x $\angle POR = 4x^\circ$ $\angle POR = 4(30^\circ)$ $\angle POR = 120^\circ$ Jadi, besar $\angle POR$ adalah 120°		4	
3.	 <p>a. Sudut sehadap $\angle A = \angle E$ $\angle B = \angle F$ $\angle D = \angle H$ $\angle C = \angle G$</p> <p>b. Sudut dalam sepihak $\angle B$ dan $\angle E$ $\angle C$ dan $\angle H$</p> <p>c. Sudut luar sepihak $\angle A$ dan $\angle F$ $\angle D$ dan $\angle G$</p> <p>d. Sudut dalam berseberangan $\angle B = \angle H$ $\angle C = \angle E$</p> <p>e. Sudut luar berseberangan $\angle A = \angle G$ $\angle D = \angle F$</p> <p>f. Sudut bertolak belakang $\angle A = \angle C$ $\angle B = \angle D$ $\angle E = \angle G$ $\angle H = \angle F$</p>	Memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal	4	24
			4	
			4	
			4	
			4	
			4	
Total Skor Keseluruhan Butir				48

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{total skor keseluruhan butir}} \times 100$$

LAMPIRAN VI
HASIL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST* MINAT
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
VII.5 DAN VII.4

DAFTAR SKOR MINAT BELAJAR KELAS KONTROL (VII.5)

No	Nama	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	Ainun Salong	50	51
2	Aliqa Afrizah	45	46
3	Anggun Halis	46	49
4	Asyifa	46	47
5	Ayuni Nur Fadillah	44	43
6	Citra Ayu Lestari	36	44
7	Dafa Rafelo Dimitri	43	54
8	Dhika Prasetyo	37	44
9	Dominick Orion Marilalan	34	42
10	Fatahul Asmi	38	40
11	Gelfan Julian Mantirri	43	41
12	Imanuhuel Anugrah Mauna	41	41
13	Juan Bagriel Jehusafiat	41	42
14	M. Ali Al Iqwal	39	42
15	Muh. El Hafiz	37	44
16	Muh. Faisal	36	33
17	Muh. fFikri	35	37
18	Nur Putri Basri	41	43
19	Nur Syifa Ramadani	46	43
20	Nurul Lathifa	34	45
21	Queen Aqyila Agusalim	41	42
22	Rana	42	44
23	Ratu Balqis	50	45
24	Riani Novita Sakan	39	41
25	Samudra Alwali Muslim	45	44
26	Saniya Firdaus	46	48
27	Steven Aprilio Sule Datu	41	43
28	Winda Aira Damayanti	47	48
29	Yelpriadi Gelda	35	39
30	Yohannes	43	46

DAFTAR SKOR MINAT BELAJAR KELAS EKSPERIMEN (VII.4)

No	Nama	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
1	Ahmad Fauzi Fadel	45	48
2	Aini Maharani	38	45
3	Almira	40	47
4	Cifelia Perlian	46	48
5	David Putra Pratama	38	50
6	Doni Yakhin Tibion	38	41
7	Esti	43	52
8	Fadillah Cahya M.	34	49
9	Fransiskus Oktovianus	37	40
10	Hadija Hafit	40	51
11	Hasril	38	39
12	Hilda Anastasia	49	49
13	Hutama Mandala P.	38	50
14	Kayla Azzahra Z.	49	50
15	Lusia Oktaviani S.	44	50
16	Muh. Abrizam H.	55	56
17	Muh. Adriansyah Safii M.	43	44
18	Muh. Sabian Jibril	46	47
19	Muh. Sahrul Ramadhan	27	40
20	Muh. Fausan	30	45
21	Muh. Yasin	38	49
22	Muh. Zhalzali	45	51
23	Nada Nur Faleria	44	52
24	Nur Zhara	48	52
25	Nurul Muhufida Inaya	41	49
26	Nikolaus Lionsius B.	39	40
27	Nae Nur Faleria	29	45
28	Nadya Fawzyyah S.	40	47
29	Rahmi Ramadani	45	48

ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(PRE-TEST)

46

Nama : Nur Syifa Ramadani

Kelas : VII-5

Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
2. Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
3. Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika		✓			3
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru			✓		2
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas			✓		3
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika		✓			3
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain		✓			2
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit	✓				4
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas		✓			3
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik			✓		3

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran					
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung		✓		3
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika			✓	3
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika			✓	4
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar					
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu		✓		3
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur			✓	2
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja			✓	4
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓	4

**ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(PRE-TEST)**

Nama : Natu bulatg

Kelas : VII.5



Petunjuk Pengisian:

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
2. Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
3. Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika		✓			3
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru			✓		2
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas			✓		3
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika	✓				4
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain				✓	4
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit	✓				4
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas		✓			3
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				✓	4

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran					
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung		✓		3
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika			✓	3
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika			✓	3
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar					
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu	✓			4
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur		✓		3
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja			✓	4
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓	3

**ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(PRE-TEST)**

Nama : MUH. YASRI HIDAYAT
Kelas : VII. 4

38

Petunjuk Pengisian:

- Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
- Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
- Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika		✓			3
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru			✓		2
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas		✓		✗	2
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika	✓	✗			3
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain		✓			2
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit			✓		2
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas		✓			3
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				✓	4

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran						
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung	✓				4
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika			✓		3
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika	✓				1
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar						
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu		✓			3
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur			✓		2
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja		✓		X	2
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika		✓		X	2

ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

(PRE-TEST)

Nama : Mvh Abrizam Hibatullah

Kelas : VII.4

SS

Petunjuk Pengisian:

- Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
- Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
- Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika	✓				4
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru		✓			3
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas				✓	4
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika	✓				4
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain			✓		3
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit	✓				4
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas		✓			3
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				✓	4

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran						
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung	✓				9
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika				✓	4
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika			✓		3
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar						
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu	✓				4
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur		✓			3
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja				✓	4
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika				✓	4

**ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(POST-TEST)**

Nama : Ratu Boalis
Kelas : KIS VII.5

45

Petunjuk Pengisian

- Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
- Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
- Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika		✓			3
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru			✓		2
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas			✓		3
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika	✓				4
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain			✓		3
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit	✓				4
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas		✓			3
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				✓	4

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran					
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung			✓	2
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika		✓		2
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika		✓		2
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar					
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu	✓			4
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur		✓		3
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja			✓	3
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓	3

**ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(POST-TEST)**

43

Nama : Nur Syifa

Kelas : VII-B

Petunjuk Pengisian

- Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
- Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
- Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika		✓			3
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru			✓		2
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas			✓		3
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika	✓				4
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain			✓		3
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit	✓				4
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas			✓		2
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				✓	4

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran						
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung		✓			3
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika		✓			2
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika			✓		3
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar						
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu			✓		2
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur			✓		2
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja			✓		3
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓		3

**ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(POST-TEST)**

Nama : Muh Abrizam H
Kelas : VII.A

56

Petunjuk Pengisian

- Bacalah pernyataan di bawah ini dengan teliti!
- Jawablah dengan sejujurnya karena jawaban anda sangat bermanfaat bagi peneliti dan juga membantu masalah yang anda hadapi
- Berilah tanda ceklis untuk setiap pernyataan pada kolom yang anda anggap sesuai, dengan ketentuan sebagai berikut:

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	TS	STS	
Perasaan Senang Terhadap Pembelajaran						
1	Saya suka pelajaran matematika	✓				4
2	Saya senang mengerjakan soal matematika di rumah walaupun tidak disuruh oleh guru	✓				4
3	Saya merasa bosan setiap kali belajar matematika di kelas				✓	4
Pemusatan Perhatian dan Pikiran terhadap Pembelajaran						
4	Saya selalu berusaha memahami setiap langkah penyelesaian soal matematika	✓				4
5	Saat belajar matematika, pikiran saya sering melayang ke hal lain			✓		3
Kemauan untuk Belajar						
6	Saya merasa termotivasi untuk terus belajar matematika meskipun materinya sulit	✓				4
7	Saya membuat catatan tentang materi pelajaran matematika yang diajarkan oleh guru di kelas	✓				4
8	Jika ada PR matematika saya tidak pernah berusaha mengerjakannya dengan baik				✓	4

Kemauan dari dalam Diri untuk Aktif dalam Pembelajaran					
9	Saya merasa terdorong untuk berpartisipasi dalam diskusi saat pelajaran matematika berlangsung	✓			4
10	Saya sering menghindari menjawab pertanyaan dari guru dalam pembelajaran matematika			✓	4
11	Saya tidak suka terlibat dalam kerja kelompok saat belajar matematika	✓			1
Upaya yang dilakukan untuk Merealisasikan Keinginan untuk Belajar					
12	Saya selalu menyelesaikan tugas-tugas matematika tepat waktu	✓			4
13	Saya meluangkan waktu untuk belajar matematika di rumah secara teratur	✓			4
14	Jika ada soal matematika yang tidak bisa dikerjakan di rumah, maka saya tinggalkan saja			✓	4
15	Saya sering menunda menyelesaikan tugas-tugas matematika			✓	4

LAMPIRAN VII
HASIL *PRE-TEST* DAN *POST-TEST*
KEMAMPUAN BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VII.5 DAN VII.4

**DAFTAR NILAI *PRE-TEST* DAN *POST-TEST* HASIL BELAJAR
KELAS KONTROL (VII.5)**

No	Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1	Ainun Salong	54	92
2	Aliqa Afrizah	50	83
3	Anggun Halis	17	77
4	Asyifa	50	65
5	Ayuni Nur Fadillah	25	65
6	Citra Ayu Lestari	13	92
7	Dafa Rafelo Dimitri	13	83
8	Dhika Prasetyo	31	56
9	Dominick Orion Marilalan	50	83
10	Fatahul Asmi	13	65
11	Gelfan Julian Mantirri	29	92
12	Imanuhuel Anugrah Mauna	27	88
13	Juan Bagriel Jehusafiat	13	65
14	M. Ali Al Iqwal	31	65
15	Muh. El Hafiz	31	65
16	Muh. Faisal	31	83
17	Muh. Fikri	33	77
18	Nur Putri Basri	33	56
19	Nur Syifa Ramadanani	46	67
20	Nurul Lathifa	21	42
21	Queen Aqyila Agusalim	46	73
22	Rana	27	81
23	Ratu Balqis	46	77
24	Riani Novita Sakan	21	56
25	Samudra Alwali Muslim	25	79
26	Saniya Firdaus	42	67
27	Steven Aprilio Sule Datu	29	92
28	Winda Aira Damayanti	42	73
29	Yelpriadi Gelda	29	92
30	Yohannes	29	67

**DAFTAR NILAI PRE-TEST DAN POST-TEST KELAS EKSPERIMEN
(VII.4)**

No	Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1	Ahmad Fauzi Fadel	35	92
2	Aini Maharani	13	83
3	Almira	13	83
4	Cifelia Perlian	27	92
5	David Putra Pratama	29	71
6	Doni Yakhin Tibion	44	63
7	Esti	15	73
8	Fadillah Cahya M.	29	83
9	Fransiskus Oktovianus	21	79
10	Hadija Hafit	25	83
11	Hasril	25	79
12	Hilda Anastasia	29	83
13	Hutama Mandala P.	27	83
14	Kayla Azzahra Z.	15	79
15	Lusia Oktaviani S.	44	83
16	Muh. Abrizam H.	35	100
17	Muh. Adriansyah Safii M.	19	75
18	Muh. Sabian Jibril	35	83
19	Muh. Sahrul Ramadhan	35	75
20	Muh. Fausan	25	88
21	Muh. Yasin	25	79
22	Muh. Zhalzali	44	92
23	Nada Nur Faleria	23	88
24	Nur Zhara	15	100
25	Nurul Muhufida Inaya	27	63
26	Nikolaus Lionsius B.	19	65
27	Nae Nur Faleria	15	79
28	Nadya Fawzyyah S.	23	92
29	Rahmi Ramadani	23	65

$$\frac{29}{48} \times 100 = 50$$

**LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AWAL SISWA
(PRE-TEST)**

Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Waktu : 60 menit

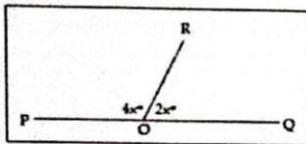
Nama: Dominick Orion Marilala
Kelas: 7.J

A. Petunjuk Pengerjaan

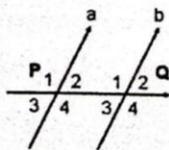
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis AB dan garis CD saling berpotongan di titik O, besar $\angle AOD = 120^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOC$.
2. Tentukanlah besar $\angle QOP$ pada gambar di bawah ini!



3. Perhatikan gambar berikut!

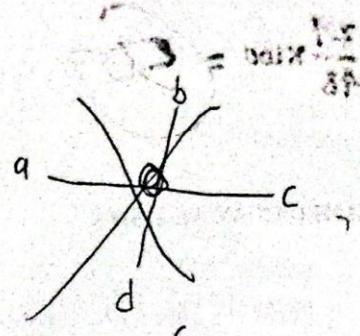


Tentukanlah:

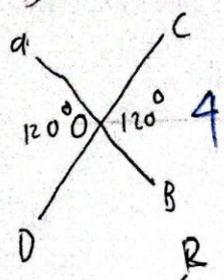
- a. Sudut sehadap
- b. Sudut dalam sepihak
- c. Sudut luar sepihak
- d. Sudut dalam berseberangan
- e. Sudut luar berseberangan
- f. Sudut bertolak belakang

jawab:

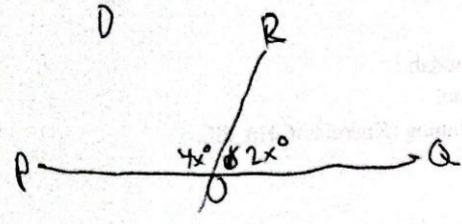
4.



1.



2.



$$\begin{aligned}
 &= 4x + 2x = 180^\circ \\
 &= 6x = 180^\circ \\
 &x = \frac{180}{6} = 30^\circ
 \end{aligned}$$

~~jawab:~~

- 3. a: P1 dan Q2 1
- b: Q1 dan P2 2
- c: ~~P1 dan Q3~~ 1
- d: ~~P1 dan Q3~~ P4 dan Q1, Q3 dan P2 4
- e: ~~P3 dan Q4~~ P1 dan Q4, P3 dan Q2 4
- f: ~~Q2 dan P1~~
- f: Q2 dan Q3, Q4 dan Q1, P2 dan P3, P1 dan P4 4

$$\frac{16}{98} \times 100 = 33$$

Muhammad Fikri

**LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AWAL SISWA
(PRE-TEST)**

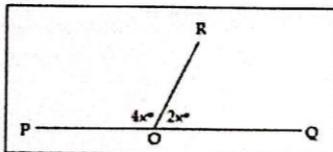
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Waktu : 60 menit

A. Petunjuk Pengerjaan

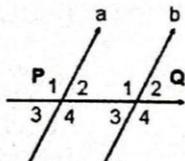
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis AB dan garis CD saling berpotongan di titik O, besar $\angle AOD = 120^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOC$.
2. Tentukanlah besar $\angle QOP$ pada gambar di bawah ini!



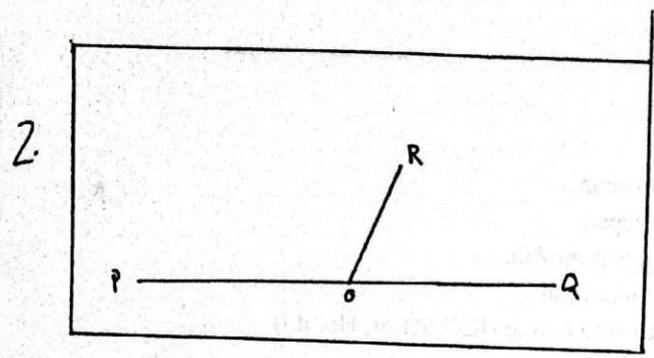
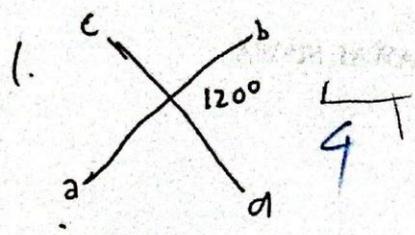
3. Perhatikan gambar berikut!



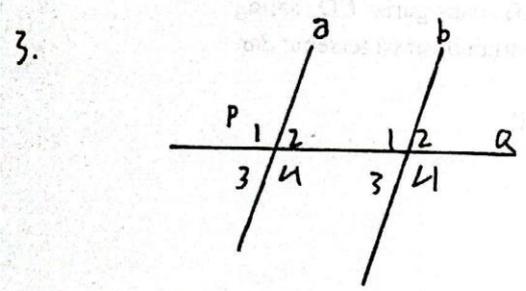
Tentukanlah:

- a. Sudut sehadap
- b. Sudut dalam sepihak
- c. Sudut luar sepihak
- d. Sudut dalam berseberangan
- e. Sudut luar berseberangan
- f. Sudut bertolak belakang

SS = 2000 - \frac{11}{8A}



$$4x^\circ + 2x^\circ = 180^\circ$$



- a. ~~(a.1)~~ (a.4) (b.4) 2
- b. (p.1) (q.1) 2
- c. (p.3) (q.4) 2
- d. (a.2) (b.1) 1
- e. (a.3) (b.4) 2
- f. (p.3) (b.2) 1

$$\frac{37}{48} \times 100 = 77$$

mu - Fikri

**LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AKHIR SISWA
(POST-TEST)**

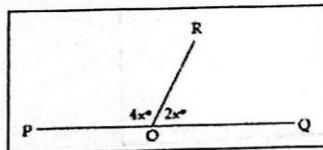
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Waktu : 60 menit

A. Petunjuk Pengerjaan

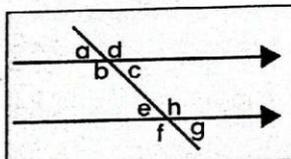
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis AB dan garis CD saling berpotongan di titik P, besar $\angle AOC = 40^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOD$.
2. Tentukanlah besar $\angle POR$ pada gambar di bawah ini!



3. Perhatikan gambar berikut!

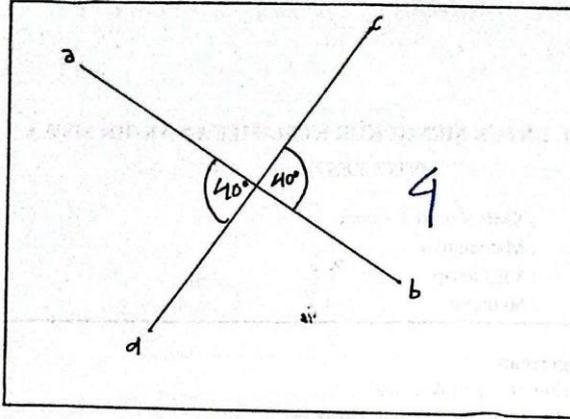


Tentukanlah:

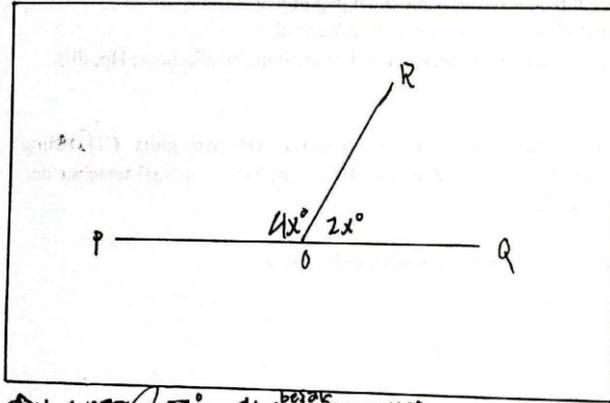
- a. Sudut sehadap
- b. Sudut dalam sepihak
- c. Sudut luar sepihak
- d. Sudut dalam berseberangan
- e. Sudut luar berseberangan
- f. Sudut bertolak belakang

Jawab.

1.



2.



~~dik: $\angle POR = 4x^\circ$
 $\angle ROQ = 2x^\circ$~~ dik: $\angle POR = 4x^\circ$
 $\angle ROQ = 2x^\circ$

dit: besar $\angle POR$?

Penye: $\angle POR + \angle ROQ = 180^\circ$

$$4x^\circ + 2x^\circ = 180^\circ$$

$$6x^\circ = 180^\circ$$

nilai x

$$x = 30$$

besar $\angle POR$
 $\angle POR = 4x$
 $= 4(30)$
 $= 120^\circ$

3. Sudut Senadap)

$$\angle A = \angle e$$

$$\angle b = \angle f$$

$$\angle d = \angle h$$

$$\angle c = \angle g$$

sudut dalam berseberangan

$$\angle b = \angle h$$

$$\angle c = \angle e$$

(sudut dalam sepihak)

$$\angle b = \angle e$$

$$\angle c = \angle h$$

(sudut luar sepihak)

$$\angle d = \angle g$$

$$\angle a = \angle f$$

sudut luar berseberangan

$$\angle a = \angle g$$

$$\angle d = \angle f$$

sudut bertolak belakang

$$\angle c = \angle g, \angle f = \angle h$$

$$\angle a = \angle c, \angle d = \angle b$$

Nama : Lusia Oktafiani Saputri
Kelas : VII.4
Selasa - 25 - 02 - 2025

$$\frac{90}{98} \times 100 = 83$$

**LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AKHIR SISWA
(POST-TEST)**

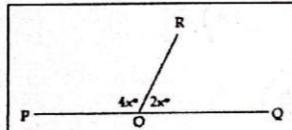
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Waktu : 60 menit

A. Petunjuk Pengerjaan

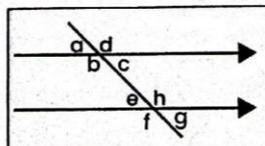
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis AB dan garis CD saling berpotongan di titik O, besar $\angle AOC = 40^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOD$.
2. Tentukanlah besar $\angle POR$ pada gambar di bawah ini!



3. Perhatikan gambar berikut!



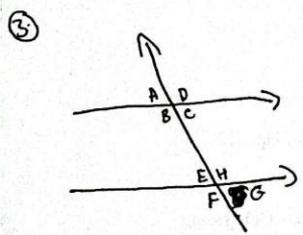
Tentukanlah:

- a. Sudut sehadap
- b. Sudut dalam sepihak
- c. Sudut luar sepihak
- d. Sudut dalam berseberangan
- e. Sudut luar berseberangan
- f. Sudut bertolak belakang

$\frac{OP}{OQ} = \frac{0,5x}{0,7x}$ Jawab

1)

$POQ + QOR = 180^\circ$
 $QOR + POQ = 180^\circ$
 $2x + 4x = 180$
 $\frac{6x}{6} = \frac{180}{6}$ Sudut $POQ = 4x = 4 \times 30 = 120$
 $x = 30$



- A. Sudut Sehadap $(\angle A = \angle E)$ $(\angle D = \angle H)$ $(\angle G = \angle C)$ $(\angle F = \angle B)$. 4
- B. Sudut dalam sepihak $(\angle B = \angle E)$ $(\angle C = \angle H)$. 4
- C. Sudut Luar sepihak $(\angle F = \angle A)$ $(\angle G = \angle D)$. 4
- D. Sudut dalam bersebrangan $(\angle B = \angle H)$ $(\angle C = \angle E)$. 4
- E. Sudut luar bersebrangan $(\angle A = \angle G)$ $(\angle D = \angle F)$. 4
- F. Sudut bertolak belakang $(\angle E = \angle G)$ $(\angle H = \angle F)$.
 $(\angle A = \angle C)$ $(\angle D = \angle B)$. 4

Nama : MYH abrizam hibatullah
Kls : VII.4

$$\frac{98}{98} \times 100 = 100$$

LEMBAR SOAL UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN AKHIR SISWA
(POST-TEST)

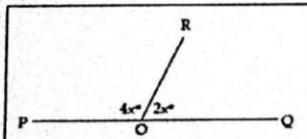
Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Waktu : 60 menit

A. Petunjuk Pengerjaan

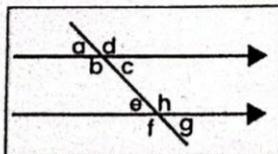
1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah nama dan kelas pada lembar jawaban.
3. Jawablah soal-soal di bawah ini dengan tepat.
4. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah.
5. Periksa kembali jawaban anda sebelum dikumpul
6. Tidak diperbolehkan menggunakan alat bantu hitung (Kalkulator, Hp, dll).

B. Soal

1. Diketahui dua buah garis lurus yaitu garis AB dan garis CD saling berpotongan di titik O, besar $\angle AOC = 40^\circ$. Gambarlah ilustrasi tersebut dan tentukan besar $\angle BOD$.
2. Tentukanlah besar $\angle POR$ pada gambar di bawah ini!



3. Perhatikan gambar berikut!



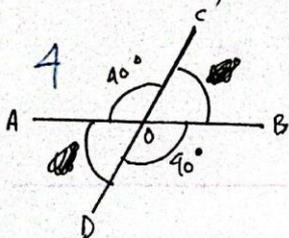
Tentukanlah:

- a. Sudut sehadap $\angle a = \angle e, \angle d = \angle h, \angle c = \angle g, \angle f = \angle b$
- b. Sudut dalam sepihak $\angle b = \angle e, \angle c = \angle h$
- c. Sudut luar sepihak $\angle a = \angle f, \angle d = \angle g$
- d. Sudut dalam berseberangan $\angle b = \angle h, \angle c = \angle e$
- e. Sudut luar berseberangan $\angle a = \angle g, \angle d = \angle f$
- f. Sudut bertolak belakang $\angle a = \angle c, \angle e = \angle g, \angle f = \angle h, \angle b = \angle d$

Jawaban

1. Dik: dua buah garis lurus yaitu garis AB dan garis CD dan besar $\angle AOC = 40^\circ$

Dit: gambar ilustrasi $\angle BOD$.



Penye: $\angle BOD = 40^\circ$

2.

~~$\angle POR + \angle ROQ = 180$~~

~~$\angle POR = 4x^\circ$~~ ~~$x = 6x = 180$~~

~~$\angle ROQ = 2x^\circ$~~ ~~$x = 30^\circ$~~ ~~$4x = 30^\circ$~~

~~$= 120^\circ$~~

3.



2) Dik: ~~$\angle POR$~~ * besar $\angle POR = 4x$ $\angle ROQ = 2x$

Dit: Tentukan besar $\angle POR$?

Penye: $\angle POR + \angle ROQ = 180$

$\angle POR = 4x^\circ$ $x = 6x : 180 = 30^\circ$

$\angle ROQ = 2x^\circ = 2 \times 30^\circ$

~~x~~ $= 120^\circ$

LAMPIRAN VIII
HASIL VALIDASI INSTRUMEN

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis Instrumen	Lembar Observasi Aktivitas Siswa
Nama Sekolah	SMP Negeri 8 Palopo
Kelas	VII
Materi/Pokok Bahasan	Garis dan Sudut
Model Pembelajaran	Model Pembelajaran Koopeatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>
Aktivitas yang akan diamati	Aktivitas siswa
Observer	
Judul Skripsi	Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”, peneliti menggunakan instrumen Lembar *Observasi Aktivitas Siswa*. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
2	Cakupan aktivitas 1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas 2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap 3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓ ✓ ✓
3	Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. ✓ Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Diperbaiki sesuai catatan serta disesuaikan di
butas TGT.

Palopo, 6 - 01 - 2025 .
Validator,

(Dr. Nur Rahmat, M.Pd.)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
2	Cakupan aktivitas 1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas 2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap 3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik			✓ ✓ ✓	
3	Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


(Suci L.)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
2	Cakupan aktivitas 1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas 2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap 3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓
3	Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④ Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Fokus pada proses penelitian yang dilaksanakan mulai dari tes awal, bahan / modul ajar sampai tes akhir sudah & siapkan.

Palopo,
Validator,


(Rosneni Bendu S.Pd.)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis Instrumen	Lembar Observasi Aktivitas Guru
Nama Sekolah	SMP Negeri 8 Palopo
Kelas	VII
Materi/Pokok Bahasan	Garis dan Sudut
Model Pembelajaran	Model Pembelajaran Koopeatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>
Aktivitas yang akan diamati	Aktivitas Guru
Observer	
Judul Skripsi	Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

LEMBAR VALIDASI OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”, peneliti menggunakan instrumen Lembar *Observasi Aktivitas Guru*. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
2	Cakupan aktivitas 1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas 2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap 3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik				✓ ✓ ✓
3	Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	

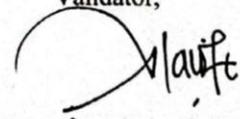
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
- ~~3. Dapat digunakan dengan revisi kecil~~
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Perbaiki sesuai Catatan & Sesuaikan dgn Sertifikat T&T.

Palopo, 6 - 01 - 2025
Validator,


(Dr. Nur Rahmes, M.Pd.)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas		✓		
2	Cakupan aktivitas 1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas 2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap 3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik			✓ ✓ ✓	
3	Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓ ✓ ✓	

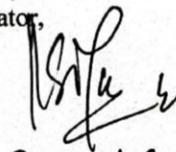
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
- ✓ 3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

- Petunjuk pengisian perlu dilengkapi
- Kategorisasi penilaian disesuaikan dgn kriteria keterlaksanaan.

Palopo,
Validator,


(Salemi L.)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
2	Cakupan aktivitas 1. Komponen aktivitas pembelajaran guru dinyatakan dengan jelas 2. Komponen aktivitas pembelajaran guru termuat dengan lengkap 3. Komponen aktivitas pembelajaran guru dapat teramati dengan baik			✓	
3	Bahasa yang digunakan 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami 3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④ Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Kegiatan/proses di kelas teratur dan terarah.
Kerja sama antar siswa cukup baik, terutama proses penguasaan kelas dan diluar kerja kelompok siswa sebagian besar aktif.

Palopo,
Validator,


Rosnani Gusda S.Pd

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis Instrumen	Tes Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa
Nama Sekolah	SMP Negeri 8 Palopo
Kelas	VII
Materi/Pokok Bahasan	Garis dan Sudut
Jenis Tes	Uraian
Jumlah Item	3 Soal
Indikator	<ol style="list-style-type: none">1. Menemukan konsep garis dan sudut2. Memahami hubungan sudut berpelurus, berpenyiku, dan bertolak belakang3. Memahami sudut-sudut pada dua garis sejajar yang dipotong oleh garis transversal
Judul Skripsi	Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

LEMBAR VALIDASI TES

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”, peneliti menggunakan instrumen Lembar Tes Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
I.	Materi Soal 1. Soal-soal sesuai dengan indikator pada materi garis dan sudut 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓ ✓ ✓ ✓
II.	Konstruksi 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓ ✓ ✓ ✓
III.	Bahasa 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum(bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓ ✓ ✓ ✓ ✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

Saran-Saran:

Perbaiki sesuai catatan.

Palopo, 6-01-2025
Validator,



(Dr. Nur Rahmawati, M.Pd.)

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
I.	Materi Soal 1. Soal-soal sesuai dengan indikator pada materi garis dan sudut 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓ ✓ ✓ ✓	
II.	Konstruksi 1. Menggunakan kata Tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓ ✓ ✓ ✓
III.	Bahasa 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum(bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


(sul wih .)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
I.	Materi Soal 1. Soal-soal sesuai dengan indikator pada materi garis dan sudut 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓
II.	Konstruksi 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2. Terdapat petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 4. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III.	Bahasa 1. Rumusan kalimat soal komunikatif 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

Saran-Saran:

Manajemen Waktu dan Prioritas :
Sesuai hasil pengamatan saat proses pembelajaran dalam satu bab atau satu tema pokok bahasan, dalam waktu empat kali pertemuan perkelas materinya belum tentu bisa dituntaskan. Jadi kedepannya dalam rincian waktu pada pembuatan modul ajar harus diperhatikan.

Palopo,
Validator,


(Rosnani Kenda Spd)

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis Instrumen	Angket
Nama Sekolah	SMP Negeri 8 Palopo
Kelas	VII
Materi/Pokok Bahasan	Garis dan Sudut
Indikator / Aktivitas yang Akan Diamati	<ol style="list-style-type: none">1. Perasaan senang terhadap pembelajaran2. Pemusatan perhatian dan pikiran terhadap pembelajaran3. Kemauan untuk belajar4. Kemauan dari dalam diri untuk aktif dalam pembelajaran5. Upaya yang dilakukan untuk merealisasikan keinginan untuk belajar
Subjek yang akan mengisi angket	Siswa
Judul Skripsi	Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

LEMBAR VALIDASI ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Angket Minat Belajar Matematika Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas				✓
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator				✓
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

sdh bisa digunakan .

Palopo, 6/01-2025
Validator,

Nur Rafiqe
(Dr. Nur Rafiqe, M.Pd.)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas			✓	
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator			✓	
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. ✓ Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


(Sremitah)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
1	Petunjuk lembar angket dinyatakan dengan jelas				✓
2	Kesesuaian pernyataan/pertanyaan dengan indikator				✓
3	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
4	Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Semangat dan Motivasi:

- Saya yakin kamu memiliki potensi untuk menghasilkan penelitian yang berkualitas, tetaplah termotivasi dan jangan mudah menyerah
- Teruslah berjuang dan berikan yang terbaik.

Palopo,
Validator,


(Rosreni Kenda S.Pd)

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

IDENTITAS INSTRUMEN

Jenis Instrumen	Modul Ajar
Nama Sekolah	SMP Negeri 8 Palopo
Kelas	VII
Materi/Pokok Bahasan	Garis dan Sudut
Model Pembelajaran	Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i>
Banyaknya Pertemuan	3
Judul Skripsi	Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament (TGT)</i> Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo”, peneliti menggunakan instrumen modul ajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang *Aspek yang Dinilai*, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (✓) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk *Penilaian Umum*, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom *Saran* yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
I	Format Modul Ajar 1. Kejelasan pembagian materi 2. Penomoran 3. Kemenarikan 4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi 5. Jenis dan ukuran huruf 6. Pengaturan ruang 7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar				✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
II	Kompetensi 1. Capaian pembelajaran dan materi pembelajaran disatkn ^{berdasarkan} dari kurikulum merdeka 2. Capaian pembelajaran a. Merupakan penjabaran dari materi pembelajaran b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan				✓ ✓ ✓ ✓ ✓
III	Materi Prasyarat 1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran				✓ ✓
IV	Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru			✓	✓
V	Kegiatan Pembelajaran: 1. Pemilihan model dan sara pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa belajar aktif 2. Pelaksanaan modul ajar: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas b. Memuat alokasi yang cukup dalam setiap kegiatan c. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan langkah-				✓ ✓ ✓ ✓

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
	langkah inti model pembelajaran kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i> 1) Penyajian kelas 2) Belajar kelompok 3) Permainan 4) Turnamen 5) Penghargaan kelompok				✓
VI	Bahasa yang digunakan: 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYD 3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa			✓ ✓ ✓	
VII	Manfaat/kegunaan modul ajar: 1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran 2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa				✓ ✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Diperbaiki sesuai catatan

Palopo, 6-01-2025
 Validator,

Nur

(Dr. Nur Rahmas, M.Pd.)

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
I	Format Modul Ajar 1. Kejelasan pembagian materi 2. Penomoran 3. Kemenarikan 4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi 5. Jenis dan ukuran huruf 6. Pengaturan ruang 7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar			✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	
II	Kompetensi 1. Capaian pembelajaran dan materi pembelajaran disalin dari kurikulum merdeka 2. Capaian pembelajaran a. Merupakan penjabaran dari materi pembelajaran b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan			✓ ✓	
III	Materi Prasyarat 1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran			✓ ✓	
IV	Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru			✓	
V	Kegiatan Pembelajaran: 1. Pemilihan model dan sara pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa belajar aktif 2. Pelaksanaan modul ajar: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas b. Memuat alokasi yang cukup dalam setiap kegiatan c. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan langkah-				✓ ✓ ✓ ✓

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

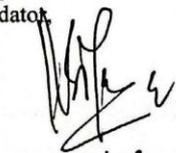
No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
	langkah inti model pembelajaran kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i> 1) Penyajian kelas 2) Belajar kelompok 3) Permainan 4) Turnamen 5) Penghargaan kelompok				✓
VI	Bahasa yang digunakan: 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYD 3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa			✓ ✓ ✓	
VII	Manfaat/kegunaan modul ajar: 1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran 2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa			✓ ✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ✓ 4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validasi

(

)

No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
I	Format Modul Ajar 1. Kejelasan pembagian materi 2. Penomoran 3. Kemenarikan 4. Keseimbangan antara teks dan ilustrasi 5. Jenis dan ukuran huruf 6. Pengaturan ruang 7. Kesesuaian ukuran fisik modul ajar				✓
II	Kompetensi 1. Capaian pembelajaran dan materi pembelajaran berdasarkan kurikulum merdeka 2. Capaian pembelajaran a. Merupakan penjabaran dari materi pembelajaran b. Dirumuskan secara jelas, spesifik, dan operasional sehingga dapat diukur c. Rumusan sesuai dengan tingkat perkembangan berpikir siswa d. Banyak tujuan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang dirancang untuk setiap pertanyaan			✓	
III	Materi Prasyarat 1. Berisi pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya 2. Materi tersebut memang diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran			✓	
IV	Penilaian Dirumuskan dengan jelas sehingga dapat dilaksanakan oleh guru				✓
V	Kegiatan Pembelajaran: 1. Pemilihan model dan sara pembelajaran dilakukan dengan tepat sehingga memungkinkan siswa belajar aktif 2. Pelaksanaan modul ajar: a. Aktivitas siswa dan guru dirumuskan secara jelas sehingga mudah dilaksanakan oleh guru pada proses pembelajaran di kelas b. Memuat alokasi yang cukup dalam setiap kegiatan c. Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran dengan langkah-			✓	

¹ Pernyataan / indikator yang ada dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian

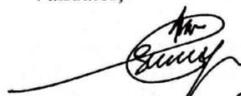
No	Aspek yang dinilai ¹	Nilai			
		1	2	3	4
	langkah inti model pembelajaran kooperatif tipe <i>teams games tournament (TGT)</i> 1) Penyajian kelas 2) Belajar kelompok 3) Permainan 4) Turnamen 5) Penghargaan kelompok				✓
VI	Bahasa yang digunakan: 1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar 2. Menggunakan tulisan, ejaan dan tanda baca sesuai dengan EYD 3. Menggunakan istilah yang mudah dipahami oleh siswa				✓
VII	Manfaat/kegunaan modul ajar: 1. Dapat digunakan sebagai pedoman guru dalam pembelajaran 2. Dapat merubah kebiasaan pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa				✓

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- ④ 4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,



(Rosnani Kenda Spd)

LAMPIRAN IX
HASIL LEMBAR OBSERVASI SISWA
DAN GURU

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut
Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian:

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

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir.
2. Pengamatan siswa didasarkan pada aktivitas individu maupun kelompok.
3. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada kategori aktivitas siswa yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas siswa.
4. Observer hanya menghitung jumlah siswa yang memenuhi setiap aktivitas siswa pada tiap pertemuan, kemudian menuliskannya dalam lembar observasi siswa yang telah disediakan.

Tahapan	Aktivitas Siswa	Pertemuan			Persentase
		I	II	III	
Penyajian Kelas	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik	10	13	15	
	2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami	3	4	15	
Belajar Kelompok	3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru	15	15	15	

(Teams)	4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.	12	11	13	
Permainan (Games)	5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian	14	15	13	
	6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga	14	15	15	
Tournament	7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan	10	14	15	
	8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai	15	15	15	
Penghargaan Kelompok	9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim	13	11	13	
	10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya	13	11	13	

Observer,

Aud

(Dwy Amanda.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut
Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian:

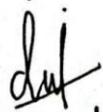
Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar pengamatan dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir.
2. Pengamatan siswa didasarkan pada aktivitas individu maupun kelompok.
3. Pengamatan aktivitas siswa didasarkan pada kategori aktivitas siswa yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas siswa.
4. Observer hanya menghitung jumlah siswa yang memenuhi setiap aktivitas siswa pada tiap pertemuan, kemudian menuliskannya dalam lembar observasi siswa yang telah disediakan.

Tahapan	Aktivitas Siswa	Pertemuan			Persentase
		I	II	III	
Penyajian Kelas	1. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru dengan baik	10	12	14	
	2. Siswa memberikan pertanyaan terkait materi yang belum dipahami	2	4	3	
Belajar Kelompok	3. Siswa mengikuti arahan dari guru dan bergabung dengan anggota kelompok yang telah ditentukan oleh guru	14	14	14	

(Teams)	4. Siswa berdiskusi dan bekerja sama dengan anggota kelompok, menghargai pendapat dan membantu anggota kelompok yang kesulitan dalam menyelesaikan latihan soal.	11	13	13	
Permainan (Games)	5. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang aturan permainan dengan penuh perhatian	13	14	12	
	6. Siswa terlibat dalam permainan, mengikuti aturan dan menyelesaikan soal dalam permainan ular tangga	14	14	14	
Tournament	7. Siswa menyelesaikan soal dengan benar dan teliti, sesuai rentang waktu yang telah ditentukan	10	10	12	
	8. Siswa memberikan jawaban yang telah dikerjakan berkelompok kepada guru untuk dinilai	14	14	14	
Penghargaan Kelompok	9. Siswa menerima hasil akhir dengan sikap positif dan menghargai upaya tim	10	10	13	
	10. Siswa menunjukkan motivasi belajar dan merefleksikan hasil kerja kelompok mereka untuk lebih baik setelah sesi penghargaan di kegiatan berikutnya	12	11	13	

Observer,


(Isnaeni Idcus.....)

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU

Nama Sekolah : SMP Negeri 8 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Genap
Pokok Bahasan : Garis dan Sudut
Hari/Tanggal :

Petunjuk Pengisian:

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

1. Pengamatan dilakukan sejak proses pembelajaran dimulai sampai proses pembelajaran berakhir.
2. Pengamatan aktivitas guru didasarkan pada kategori aktivitas guru yang telah dicantumkan dalam lembar observasi aktivitas guru.
3. Observer memberikan penilaian terhadap setiap kategori aktivitas pada lembar observasi guru yang telah disediakan, dengan ketentuan sebagai berikut:

Sangat Baik = 4

Baik = 3

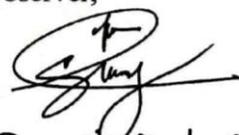
Cukup Baik = 2

Kurang Baik = 1

Tahapan	Aktivitas Guru	Pertemuan		
		I	II	III
Penyajian Kelas	1. Guru menyampaikan materi pembelajaran mengenai garis dan sudut	4	4	4
	2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang dipahami	4	3	4

Belajar Kelompok (Teams)	3. Guru membentuk kelompok dengan anggota 4-6 siswa yang anggotanya heterogen dilihat dari akademik, ras, suku, jenis kelamin atau budaya yang berbeda.	3	4	4
	4. Guru memberikan latihan soal kepada setiap kelompok mengenai materi yang telah dijelaskan	3	4	4
Permainan (Games)	5. Guru menyampaikan aturan permainan dengan jelas	4	4	4
	6. Guru memberikan games dalam bentuk permainan ular tangga, dimana setiap kotak berisi soal yang harus dikerjakan setiap kelompok	3	3	4
Tournament	7. Guru memberikan game yang berisi soal-soal untuk menguji kemampuan dan pengetahuan siswa terkait materi yang telah dijelaskan.	3	4	3
	8. Guru mencatat skor setiap kelompok terkait soal yang dijawab benar maupun salah	3	3	3
Penghargaan Kelompok	9. Guru mengumumkan kelompok yang menang dengan melihat skor tertinggi yang diperoleh dan masing-masing kelompok mendapatkan hadiah	4	4	4
	10. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang menang dan mengapresiasi usaha semua siswa	3	4	4

Observer,


(Rosneri Genda, S.Pd.)

LAMPIRAN X
ADMINISTRASI PENELITIAN



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 8 PALOPO
Alamat : Jl. Dr. Ratulangi No. 66 Balandat Palopo ☎ (0471) 22921



SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 400.3.5/033/SMPN8

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Palopo, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : FADILLAH RUSTAM
NIM : 2102040016
Jenis Kelamin : Perempuan
Pekerjaan : Mahasiswi
Program Studi : Pendidikan Matematika
Alamat : Jl. Gunung Latimojong

Adalah benar telah melaksanakan penelitian di Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Palopo pada tanggal 6 Februari 2025 sd 6 Mei 2025, untuk kepentingan penulisan skripsi dengan judul ***"EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 8 PALOPO"***.

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Palopo, 6 Februari 2025

Kepala Sekolah,

BABRIYU SATRIA, S.Pd., M.M
NIP. 19670616 199503 1 007



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. K. H. M. Hasyim, No. 5, Kota Palopo, Kode Pos: 91921
Telp/Fax : (0471) 326048, Email : dpmpstpp@palopokota.go.id, Website : http://dpmpstsp.palopokota.go.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

NOMOR : 500.16.7.2/2025.0148/IP/DPMPTSP

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi,
2. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja,
3. Peraturan Mendagri Nomor 3 Tahun 2008 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian,
4. Peraturan Wali Kota Palopo Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kota Palopo,
5. Peraturan Wali Kota Palopo Nomor 31 Tahun 2023 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan dan Nonperizinan Yang Diberikan Wali Kota Palopo Kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo

MEMBERIKAN IZIN KEPADA

Nama : **FADILLAH RUSTAM**
Jenis Kelamin : **P**
Alamat : **Jl. Gunung Latimojong, Kec. Belopa, Kab. Luwu**
Pekerjaan : **Mahasiswa**
NIM : **2102040016**

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul :

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT)
BERBANTUAN MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA
KELAS VII SMP NEGERI 8 PALOPO**

Lokasi Penelitian : **SMP Negeri 8 Palopo**
Lamanya Penelitian : **6 Februari 2025 s.d. 6 Mei 2025**

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian kiranya melapor kepada Wali Kota Palopo cq. **Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo**.
2. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
3. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
5. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Kota Palopo
Pada tanggal : 6 Februari 2025



Ditandatangani secara elektronik oleh :
Kepala DPMPSTSP Kota Palopo

SYAMSURIADI NUR, S.STP
Pangkat : Pembina IV/a
NIP : 19850211 200312 1 002

Tembusan, Kepada Yth.

1. Wali Kota Palopo,
 2. Dandim 1403 SWG,
 3. Kapolres Palopo,
 4. Kepala Badan Kesbang Prov. Sul-Sel,
 5. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Palopo,
 6. Kepala Badan Kesbang Kota Palopo,
 7. Instansi terkait tempat dilaksanakan penelitian.
- Dokumen ini ditandatangani secara elektronik menggunakan Sertifikat Elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN)



LAMPIRAN XI
DOKUMENTASI PENELITIAN

DOKUMENTASI KELAS EKSPERIMEN



Pre-Test



Proses Pembelajaran



Post-Test

DOKUMENTASI KELAS KONTROL



Pre-Test



Proses Pembelajaran



Post-Test

LAMPIRAN XII
RIWAYAT HIDUP PENELITI

RIWAYAT HIDUP PENELITI



Fadillah Rustam, lahir di Balo-Balo, pada 28 November 2003. Peneliti merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan Rustam dan Hermawati. Peneliti berasal dari Kelurahan Balo-Balo, Kecamatan Belopa, Kabupaten Luwu. Peneliti pertama kali menempuh pendidikan sekolah dasar di SDN 26 Balo-Balo dan lulus pada tahun 2015. Peneliti kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Belopa dan lulus pada tahun 2018. Kemudian peneliti melanjutkan pendidikan di SMAN 1 Luwu dan lulus pada tahun 2021. Selanjutnya, peneliti melanjutkan pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Palopo. Sebelum menyelesaikan studi, peneliti menyusun skripsi dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament (TGT)* Berbantuan Media Ular Tangga terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Palopo” sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada jenjang Strata Satu (S1) dan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd.).