

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
SETTING *INDOOR STUDY* DAN *OUTDOOR STUDY* PADA
SISWA SMP NEGERI 2 BONE-BONE
KABUPATEN LUWU UTARA**



NIM 15.0204.0054

Pembimbing 1 : Alia Lestari, S.Si. M.Si.

Pembimbing 2 : Muh.Ihsan, S.Pd.,M.Pd.

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUTAGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2019**

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
SETTING *INDOOR STUDY* DAN *OUTDOOR STUDY* PADA
SISWA SMP NEGERI 2 BONE-BONE
KABUPATEN LUWU UTARA**



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.) Pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu
Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo

Oleh,

Nur Maulia Munir

NIM 15.0204.0054

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUTAGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2019**

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul *“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting Indoor Study Dan Outdoor Study Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara”* yang ditulis oleh **Nur Maulia Munir**, dengan NIM. 15 0204 0054, Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari **Sabtu, 21 September 2019 M**, bertepatan pada tanggal **21 Muharram 1441 H**, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan Tim Penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Palopo, 21 September 2019 M
21 Muharram 1441 H

TIM PENGUJI

- | | | |
|------------------------------------|-------------------|---------|
| 1. Alia Lestari, S.Si., M.Si | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd. | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3. Nur Rahmah, S.Pd.I., M.Pd | Penguji I | (.....) |
| 4. Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 5. Alia Lestari, S.Si., M.Si | Pembimbing I | (.....) |
| 6. Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | (.....) |

IAIN PALOPO
Mengetahui

Rektor IAIN Palopo
Dr. Abdul Pirol, M.Ag.
N.P. 19691140 199403 1 004

Dean Fakultas Tarbiyah
Dan Ilmu Keguruan
Dr. Nurdin K, M.Pd.
N.P. 19681231 199903 1 014

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul : Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Indoor Study* Dan *Outdoor Study* Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara

Yang ditulis oleh,

Nama : Nur Maulia Munir

NIM : 15 0204 0054

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Disetujui untuk diujikan pada ujian munaqasyah

Demikian untuk proses selanjutnya.

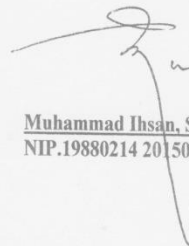
Palopo, 2019

Pembimbing I



Alia Lestari, S.Si., M.Si.
NIP.19770515 200912 2 002

Pembimbing II



Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd.
NIP.19880214 201503 1 003

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lamp :-

Hal : Skripsi

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Di

Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

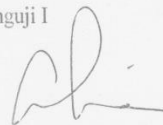
Nama : Nur Maulia Munir
NIM : 15 0204 00554
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Indoor Study* Dan *Outdoor Study* Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan

Demikian untuk proses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Penguji I



Alia Lestari, S.Si., M.Si.
NIP. 19770515 200912 2 002

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lamp : -

Hal : Skripsi

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Di

Palopo

Assalamu 'Alaikum Wr. Wb.

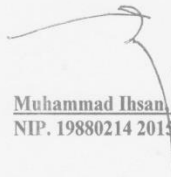
Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Nur Maulia Munir
NIM : 15 0204 0054
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Indoor Study* Dan *Outdoor Study* Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan
Demikian untuk proses selanjutnya.

Wassalamu 'Alaikum Wr. Wb.

Penguji II



Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19880214 201503 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Maulia Munir
NIM : 15.0204.0054
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

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

Demikian pernyataan ini dibuat sebagaimana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Palopo, 2019
Yang Membuat Pernyataan



Nur Maulia Munir
NIM. 15 0204 0054

ABSTRAK

Nur Maulia Munir, 2019. Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Indoor Study* Dan *Outdoor Study* Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara. *Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo*, **Pembimbing (I) Alia Lestari, S.Si., M.Si. Pembimbing (II) Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd.**

Kata Kunci : *Hasil Belajar, Indoor Study, Outdoor Study, Pembelajaran kooperatif*

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah (1) Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone (2) Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone (3) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif Setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone.

Pendekatan penelitian ini tergolong kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi experimental. Populasi pada penelitian ini adalah SMP Negeri 2 Bone-Bone yaitu kelas VII yang terdiri dari tiga kelas yaitu kelas VIIA, VIIB dan VIIC. Dimana kelas yang menjadi sampel adalah kelas VII A dengan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* dan kelas VII B dengan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study*. Instrumen penelitian ini berupa tes esai dengan jumlah 5 soal. Teknik pengolahan data dan analisis data adalah statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Setelah diberikan perlakuan pada kedua kelompok diperoleh hasil analisis statistik deskriptif rata-rata hasil belajar matematika kelompok yang diajar pada kelas eksperimen II adalah 57,53 untuk pretest dan 76,34 untuk *posttest*. Sementara hasil belajar kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* adalah 57,59 untuk pretest dan 66,34 untuk *posttest*

Hasil analisis inferensial diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 yang lebih kecil dari pada α sebesar 0,05 ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak yang bermakna terdapat perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dengan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone.

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
أَحْمَدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةِ وَالسَّلَامِ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ.

Segala puji dan syukur ke hadirat Allah Swt., atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis sehingga skripsi dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Indoor Study* Dan *Outdoor Study* Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara”** dapat terselesaikan dengan bimbingan, arahan, dan perhatian, serta tepat pada waktunya walaupun dalam bentuk yang sederhana.

Salawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan Nabi Muhammad saw. yang telah membimbing manusia ke jalan yang benar dan penuh dengan *Nur Ilahi* serta keselamatan selalu menaungi keluarganya, sahabatnya, serta orang-orang yang selalu mengikuti jalannya

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian dan penulisan skripsi ini ditemui berbagai kesulitan dan hambatan, tetapi dengan penuh keyakinan dan motivasi yang tinggi untuk menyelesaikannya, serta bantuan, petunjuk, saran dan kritikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sebagai mana mestinya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada ayahanda dan ibunda tercinta (Munir Sanusi dan Fitriani) yang telah merawat serta mendidik penulis dari kecil sampai sekarang dengan penuh kasih sayang, sabar dan ketulusan, selalu

mendukung, mendoakan penulis setiap waktu, semoga Allah memberi pahala sebesar-besarnya terhadap kedua orangtua tercinta dan penulis dapat membalas budi orangtua. Sehubungan dengan hal tersebut, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Dr. Abdul Pirol, M.Ag. selaku Rektor IAIN Palopo yang telah berupaya meningkatkan mutu perguruan tinggi tempat penulis menimba ilmu pengetahuan. Bapak Dr. H. Muammar Arafat, M.H, selaku Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan, Dr. Ahmad Syarif Iskandar, M.M selaku Bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, dan Dr. Muhaemin, MA selaku Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama yang telah memberikan waktu, tenaga dan pikiran, membantu dan membimbing penulis selama menempuh pendidikan di IAIN Palopo.

2. Bapak Dr. Nurdin K., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo, Munir Yusuf, S.Ag selaku Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan, Dr. A. Ria Warda M.Ag selaku Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, dan Dra. Nursyamsi, M.Pd.I selaku Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama yang telah banyak membantu kelancaran dalam menempuh pendidikan kepada penulis.

3. Bapak Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd., M.Si, selaku ketua Program Studi Tadris Matematika, dan Ibu Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd selaku Sekertaris Program Studi Tadris Matematika sekaligus sebagai penguji II beserta seluruh dosen dan staf di Program Studi Tadris Matematika yang telah banyak membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi ini.

4. Ibu Alia Lestari, S.Si., M.Si, selaku pembimbing I dan Bapak Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing II yang selalu memberi masukan dan pembelajaran dalam penyusunan skripsi.

5. Ibu Nur Rahmah, S.Pd., M.Pd., selaku penguji I yang telah memberi bimbingan dalam penyelesaian skripsi.

6. Bapak Madehang, S.Ag.,M.Pd selaku Kepala Perpustakaan IAIN Palopo yang telah memberikan peluang untuk membaca dan meminjamkan buku-buku dalam keperluan studi kepustakaan.

7. Seluruh Dosen serta seluruh Staf pegawai IAIN Palopo, yang telah banyak membantu dan memberi ilmu yang berkaitan dengan pembahasan skripsi.

8. Kepala UPT SMP Negeri 2 Bone-Bone beserta guru-guru dan staf yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.

9. Kepada teman-teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika angkatan 2015 kelas B yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran serta motivasi dalam menyusun skripsi ini.

Palopo, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| PENGESAHAN SKRIPSI | iii |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING | iv |
| NOTA DINAS PEMBIMBING | v |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | vii |
| ABSTRAK | viii |
| PRAKATA | ix |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 8 |
| C. Hipotesis..... | 8 |
| D. Tujuan Penelitian | 9 |
| E. Manfaat Penelitian | 10 |
| F. Definisi Operasional Variabel..... | 11 |
| BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN | 13 |
| A. Penelitian Terdahulu yang Relevan | 13 |
| B. Hasil Belajar Matematika..... | 15 |

| | |
|--|-----------|
| C. Model Pembelajaran Kooperatif | 18 |
| D. Outdoor Study | 22 |
| E. Indoor Study | 29 |
| F. Materi Bangun Datar..... | 33 |
| G. Kerangka fikir..... | 43 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 44 |
| A. Pendekatan dan Jenis Penelitian..... | 44 |
| B. Desain Penelitian..... | 44 |
| C. Lokasi Penelitian..... | 45 |
| D. Populasi dan Sampel | 45 |
| E. Waktu dan Tempat Penelitian | 46 |
| F. Teknik Pengumpulan Data..... | 47 |
| G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data | 47 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 58 |
| A. Hasil Penelitian | 58 |
| B. Pembahasan..... | 71 |
| BAB V PENUTUP..... | 75 |
| A. Kesimpulan | 75 |
| B. Saran..... | 76 |
| DAFTAR PUSTAKA | 77 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | |
| RIWAYAT HIDUP | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|----|
| Tabel 2.1 | Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif..... | 21 |
| Tabel 3.1 | Desain Penelitian..... | 44 |
| Tabel 3.2 | Perincian Populasi..... | 46 |
| Tabel 3.3 | Interprestasi reliabilitas..... | 52 |
| Tabel 3.4 | Interprestasi Kategori Hasil Belajar Matematika..... | 53 |
| Tabel 4.1 | Validator Soal..... | 58 |
| Tabel 4.2 | Hasil Validitas <i>Pre-test</i> Berdasarkan Validasi Para Ahli..... | 58 |
| Tabel 4.3 | Hasil Validitas <i>Post-test</i> Berdasarkan Validasi Para Ahli..... | 59 |
| Tabel 4.4 | Hasil reliabilitas <i>Pre-test</i> Berdasarkan Validasi Para Ahli..... | 59 |
| Tabel 4.5 | Hasil reliabilitas <i>Post-test</i> Berdasarkan Validasi Para Ahli..... | 60 |
| Tabel 4.6 | Rekapitulasi Hasil Validasi Butir Soal <i>Pre-test</i> | 60 |
| tabel 4.7 | Rekapitulasi Hasil Validasi Butir Soal <i>Post-test</i> | 61 |
| Tabel 4.8 | Statistik Deskriptif <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen I..... | 62 |
| Tabel 4.9 | Perolehan Presentasi Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen I..... | 63 |
| tabel 4.10 | Statistik Deskriptif <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen I..... | 63 |
| Tabel 4.11 | Perolehan Presentasi Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen I..... | 64 |
| Tabel 4.12 | Statistik Deskriptif <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen II..... | 65 |
| Tabel 4.13 | Perolehan Presentasi Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen II..... | 65 |

| | | |
|------------|---|----|
| tabel 4.14 | Statistik Deskriptif <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen II..... | 66 |
| Tabel 4.15 | Perolehan Presentasi Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen II..... | 67 |
| Tabel 4.16 | Hasil Uji Normalitas <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2..... | 68 |
| Tabel 4.17 | Hasil Uji Normalitas <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2..... | 68 |
| Tabel 4.18 | Hasil Uji Group Statistics..... | 69 |
| Tabel 4.19 | Hasil Uji Independent Sample t-test..... | 70 |



DAFTAR GAMBAR

Halaman

| | |
|--------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Pikir..... | 43 |
|--------------------------------|----|



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran Rancana Pelaksanaan pembelajaran (RPP) | 1 |
| Lampiran Intsrumen Soal Pre-Test Kelas Uji Coba..... | 43 |
| Lampiran Kunci Jawaban Instrument Soal Pre-Test Kelas Uji Coba..... | 44 |
| Lampiran Daftar Nilai Tes Uji Coba Instrumen Soal Pos-Test..... | 46 |
| Lampiran Instrumen Soal Post-Test Kelas Uji Coba..... | 48 |
| Lampiran Kunci Jawaban Instrument Soal Post-Test Kelas Uji Coba..... | 59 |
| Lampiran Daftar Nilai Tes Uji Coba Instrumen Soal..... | 51 |
| Lampiran Uji Reliabilitas Item Pre-Test Dan Post-Test | 53 |
| Lampiran Hasil Kelas Eksperimen II..... | 54 |
| Lampiran Hasil Nilai Kelas Eksperimen I..... | 56 |
| Lampiran Analisis Data Pre-Tes..... | 58 |
| Lampiran Analisis Data Post-Tes..... | 61 |
| Lampiran Analisis Deskriptif..... | 63 |
| Lampiran Hasil Normalitas..... | 64 |
| Lampiran Hipotesis..... | 65 |
| Lampiran Hasil Validasi..... | 66 |

| | |
|---|----|
| Lampiran Kemampuan Awal Pre-Test..... | 74 |
| Lampiran Kemampuan Akhir Post-Test..... | 77 |
| Lampiran Dokumentasi..... | 81 |



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

| | |
|-------------------|---|
| IAIN | : Institut Agama Islam Negeri |
| SMP | : Sekolah Menengah Pertama |
| RPP | : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran |
| x dan y | : Variabel |
| K_i | : Rerata Kriteria Ke-i |
| V_{ji} | : Skor hasil penelitian criteria ke-I oleh penilaian ke-j |
| n | : Banyak Penilai |
| \bar{A}_I | : Rerata criteria ke-I |
| K_{ij} | : Rerata untuk Aspek Ke-I criteria Ke-J |
| r_{xy} | : Koefisien korelasi antara variabel x dan y |
| N | : Jumlah subjek peneitian |
| $\sum XY$ | : Jumlah hasil perkalian tiap-tiap skor asli dari x dan y |
| $\sum X$ | : Jumlah skor asli variabel x |
| $\sum Y$ | : Jumlah skor asli variabel y |
| r_{11} | : Reliabilitas instrument |
| k | : Banyaknya butir soal atau pertanyaan |
| $\sum \sigma_b^2$ | : Jumlah Varians butir |
| σ_t^2 | : Varians total |
| (PA) | : Percentage of Agreements |
| $d(\bar{A})$ | : 1(Agreemets) |
| $d(\bar{D})$ | : 0 (Desagreemets) |
| s^2 | : Varians |
| s | : Standar deviasi |
| n | : Banyaknya siswa |
| $\sum f_i$ | : Jumlah keseluruhan nilai siswa |
| $\sum x_i$ | : Jumlah frekuensi |
| v_b | : varians terbesar |
| v_t | : Varians terkecil |

| | |
|----------|---|
| dsg | : Deviasi standar gabungan |
| n_1 | : Banyaknya data kelompok yang menggunakan eksperimen |
| n_2 | : Banyaknya data kelompok yang menggunakan kontrol |
| s_1^2 | : Varians data kelompok eksperimen |
| s_2^2 | : Varians data kelompok kontrol |
| Z | : Statistik uji Z |
| X_1 | : Rata- rata data hasil belajar kelompok eksperimen |
| X_2 | : Rata- rata data hasil belajar kelompok kontrol |
| n_1 | : Banyaknya data kelompok eksperimen |
| n_2 | : Banyaknya data kelompok kontrol |
| dsg | : Nilai deviasi standar gabungan |
| $=$ | : Sama dengan |
| $+$ | : Tambah |
| $-$ | : Kurang |
| $<$ | : Kurang dari |
| $>$ | : Lebih dari |
| \leq | : Kurang dari atau sama dengan |
| \geq | : Lebih dari atau sama dengan |
| $\%$ | : Persen |
| \times | : Kali |
| \div | : Bagi |
| $/$ | : Atau |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehidupan manusia sangat berkaitan erat dengan pendidikan. Maksudnya tanpa pendidikan, manusia tidak tau apa-apa dan susah membedakan antara yang salah dan yang benar, atau dikategorikan sebagai orang bodoh. Sejak manusia yang pertama lahir ke dunia, telah ada dilakukan usaha-usaha pendidikan. Manusia telah berusaha mendidik anak-anaknya, kendatipun dalam cara yang sangat sederhana. Demikian pula semenjak manusia saling bergaul, telah ada usaha-usaha dari orang-orang yang lebih mampu dalam hal-hal tertentu untuk mempengaruhi orang lain teman bergaul mereka untuk kepentingan kemajuan orang-orang yang bersangkutan itu. Dari uraian ini jelaslah kiranya, bahwa masalah pendidikan merupakan masalah setiap orang dari dulu hingga sekarang, dan di waktu-waktu yang akan datang.¹

Pendidikan juga sebagai salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan nasional, dijadikan andalan utama untuk berfungsi semaksimal mungkin dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia, dimana iman dan takwa kepada Tuhan yang maha Esa menjadi sumber motivasi kehidupan segala bidang.² Potensi yang dimiliki manusia sangatlah banyak, maka untuk

¹ Ulfa Ningsi, *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (Nht) Dan Think Pair Share (Tps) Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 10 Bulukumba*, (UIN Alaudin Makasar, 2016), h.1.

² Ihsan Fuad, *Dasar-Dasar Kependidikan* (Cet. VII; Jakarta: RinekaCipta, 2011), h. 3

mengembangkan potensi tersebut, semua harus ditempuh dengan pendidikan agar potensi yang dimiliki manusia berkembang dengan baik.

Pendidikan merupakan suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta serta didik agar supaya mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam diri anak yang memungkinkan mereka berfungsi secara efektif dalam kehidupan masyarakat. Mereka bertugas mengarahkan proses belajar agar sasaran dari perubahan itu dapat tercapai sebagaimana yang diinginkan.³ Maka dengan demikian proses pendidikan akan tercapai.

Secara umum, praktik guru untuk mengintegrasikan sejarah matematika dalam pelajaran mereka termasuk antara lain, proyek pada isu-isu sejarah, etimologi analisis matematika terminologi, pemeriksaan sumber asli, referensi fakta sejarah dan insiden, dan pemeriksaan strategi dalam sejarah pemecahan masalah dengan mempelajari masalah matematika kuno, peserta didik memiliki kesempatan untuk membandingkan dan kontrasstrategi solusi kontemporer mereka dengan solusi yang asli kuno matematika. Selanjutnya, sejarah matematika dapat berfungsi sebagai kesempatan untuk refleksi dan dekonstruksi dari sikap dan keyakinan stereotip, dan menawarkan jawaban pertanyaan ontologis dan epistemologis mengenai sifat matematika.⁴ Yang harus kita ketahui bahwa pendidikan mengantarkan peserta didik atau manusia menuju perubahan-perubahan tingkah laku baik berupa pengetahuan, sikap, moral, maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai

³ Oemar Hmalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Cet. 9; Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h.3.

⁴Ulfa Ningsi, *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (Nht) Dan Think Pair Share (Tps) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Bulukumba*, h.3.

mahluk individu dan hidup bermasyarakat dengan baik sebagai mahluk sosial. Untuk mencapai tujuan tersebut peserta didik berinteraksi dengan lingkungan belajar, dimana pada lingkungan belajar di sekolah interaksi ini diatur oleh guru.

Pendekatan antara guru dan siswa sangatlah perlu dilakukan agar menciptakan hubungan emosional dalam kelas. Dengan mengetahui keadaan dan karakteristik anak didik ini, akan sangat membantu bagi guru dan siswa dalam upaya menciptakan proses belajar mengajar yang optimal.⁵ Untuk mendapatkan informasi secara lengkap mengenai anak didik, guru mengadakan komunikasi terutama dalam memperoleh informasi tentang anak didik, tetapi menghindarkan diri dari segala bentuk penyalahgunaan. Dalam kaitan belajar-mengajar, guru perlu mengadakan komunikasi dan hubungan baik dengan anak didik.

Pendidikan bukan hanya dalam sekolah, dalam agama Islam pendidikan sangatlah penting, bahkan Islam mewajibkan umatnya untuk senantiasa menuntut ilmu serta akan meninggikan derajatnya sebagaimana firman Allah swt yang termaktub di dalam *Q.S. Az-zumar/39 : 9*

أَمَّنْ هُوَ قَلْبُكَ عِندَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ ۗ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٩﴾

Terjemahnya :

(apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) atukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan

⁵ Rahman Muhammad, *kode Etik Profesi Guru* (Cet. Pertama; Jakarta prestasi pustaka : april. 2014), h. 4.

orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.⁶

Matematika merupakan ilmu yang paling fundamental dari berbagai cabang ilmu pengetahuan, dimana matematika mempunyai peranan yang cukup penting dalam berbagai bidang kehidupan, dan merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan di sekolah. Suherman dalam Ulfa Ningsi menyatakan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang bersifat universal dan terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Pada tahap awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, yang kemudian diproses dalam dunia rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran di dalam struktur kognitif.⁷ Penekanan pembelajaran matematika tidak hanya melatih keterampilan, tetapi pada pemahaman konsep. Oleh karena itu pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika menjadi hal penting agar peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam belajar matematika sehingga hasil belajar sesuai yang diharapkan.

Menurut Maryono dalam Ulfa Ningsi rendahnya nilai matematika karena masih banyak siswa bersikap negatif terhadap matematika, maksudnya siswa menganggap bahwa bidang studi matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami sehingga mereka tidak termotivasi untuk mempelajari matematika.⁸ Hal tersebut

⁶ Departemen Agama RI, *Al Quran Dan Terjemahannya*, Cet. ke 10 (Bandung: Diponegoro, 2010), h.459.

⁷Ulfa Ningsi, *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (Nht) Dan Think Pair Share (Tps) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Bulukumba*, h.5.

⁸ h.8

disebabkan oleh pengalaman siswa sebelumnya menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipelajari .

Fakta yang terjadi di lapangan atau sebagian sekolah menunjukkan masih banyak guru matematika yang menggunakan pembelajaran langsung. Guru aktif mentransfer pengetahuan kepada siswa, sedangkan siswa menerima pembelajaran dengan pasif. Hal ini berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa, kurangnya aktifitas belajar siswa dan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, hendaknya guru menggunakan pendekatan dan model pembelajaran yang lebih banyak melibatkan siswa untuk aktif dan mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari agar pembelajaran matematika dapat memperoleh hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan hasil diskusi dengan guru mata pelajaran Matematika kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone Kab. Luwu Utara, bahwa pembelajaran dengan kegiatan belajar diluar ruangan (*outdoor study*) dalam proses pembelajaran matematika belum pernah diterapkannya, akan tetapi guru cenderung menggunakan pembelajaran ceramah di dalam ruangan (*indoor study*). Selain itu suasana belajar yang monoton akan membuat siswa enggan dalam mengikuti pelajaran. Peran guru sangat penting dalam tercapainya kegiatan pembelajaran. Guru diharapkan dapat menciptakan suasana yang menyenangkan saat proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa antusias terhadap materi yang disampaikan. Disini guru dituntut untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pelajaran dengan memilih metode pembelajaran yang tepat dan sesuai untuk setiap materi pelajaran yang akan diajarkan.

Hasil belajar sangat penting, karena hasil belajar dapat menentukan tingkat keberhasilan siswa. Salah satu cara yang dianggap bisa meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan memberikan model pembelajaran yang baik. Model pembelajaran yang diharapkan lebih baik dibandingkan dengan pembelajaran umum yang diharapkan mampu mengatasi hal di atas adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif belajar dalam suasana demokrasi, sehingga siswa dapat mempelajari matematika dengan rasa gembira dan mampu mengoperasikan otaknya secara maksimal untuk menyerap ilmu pengetahuan yang diberikan oleh guru serta dari lingkungan belajarnya. Untuk mengetahui keberhasilan belajar siswa, guru bisa menggunakan beberapa alternatif, salah satunya yaitu dengan membandingkan model pembelajaran kooperatif menggunakan *outdoor study* dan *indoor study*.

Penggunaan kegiatan pembelajaran *outdoor study* diarahkan agar siswa dapat mengembangkan dan memadukan antara teori-teori yang mereka terima di kelas dengan pengamatan langsung di alam dan lebih bermakna disebabkan para siswa dihadapkan langsung dengan peristiwa dan keadaan yang sebenarnya dan dapat dipertanggung jawabkan.⁹ Dengan belajar diluar kelas (*outdoor study*) siswa bisa melihat langsung keadaan dilingkungan dan siswa bebas memilih tempat yang menurut mereka nyaman dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran *outdoor study* ini siswa dibentuk dalam beberapa kelompok agar siswa lebih aktif

⁹ Sri Nur Indahsari, Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto, (UIN Alauddin Makassar, 2015), h.5.

dan berdiskusi dalam memecahkan masalah untuk meningkatkan hasil belajarnya. Pembelajaran yang dimaksud dalam pembelajaran ini adalah materi bangun datar.

Bangun datar dalam pembahasan geometri adalah materi yang sangat luas dan memiliki banyak macam dan jenis. Materi bangun datar ini merupakan materi dasar yang sangat dibutuhkan dalam menanamkan dan membangun konsep geometri yang lebih mendalam, khususnya dalam mempelajari bangun ruang sisi datar pada tingkatan-tingkatn selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (Uin) Alauddin Makassar 2015 berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh rata-rata dari kedua kelompok tersebut, yaitu kelas eksperimen dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas (*pre-test*) sebesar 43,3 dan sesudah kegiatan pembelajaran di luar kelas sebesar (*post-test*) 75,24, kelas kontrol rata-rata *pre-test* nya 36,65 dan rata-rata *post-test* nya sebesar 66,44. Sedangkan berdasarkan hasil analisis inferensial dengan menggunakan *spss versi 18* sebesar 0,026 yang lebih kecil dari pada $\alpha = 0,05$ (*sig (2 tailed) < \alpha = 0,05*) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran di luar kelas berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto.¹⁰

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik membuat penelitian dengan judul **“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Indoor Study* Dan *Outdoor Study* Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara**”. Karena penggunaan

¹⁰ h.10.

outdoor study sangat tepat dalam pembelajaran matematika, sehingga siswa lebih mengerti dan tertarik dengan materi-materi matematika terutama pada materi bangun datar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa kelas VII sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone ?
2. Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa kelas VII sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone ?
3. Adakah perbedaan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone ?

C. Hipotesis Penelitian

1. Hipotesis deskriptif

Adapun hipotesis deskriptif dari penelitian ini adalah “Ada perbedaan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara”

2. Hipotesis statistik

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara atau jawaban sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah :

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

H_0 = Tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar Matematika pada siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone.

H_1 = Ada perbedaan rata-rata hasil belajar Matematika pada siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone.

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini diambil dari rumusan masalah. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone ?

2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas VII sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone ?
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone ?

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoretis

Manfaat Teoretis pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Sebagai bahan masukan dan memberi tambahan wawasan yang berkaitan dengan pembelajaran *indoor study* dan *outdoor study* materi bangun datar.
- b. Dapat digunakan sebagai media alternatif bagi guru dalam mengajarkan materi bangun datar yang lebih efektif dan efisien bagi siswa.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi siswa, pemanfaatan lingkungan sekitar dalam pembelajaran bangun datar membuat siswa lebih mudah dalam belajar.
- b. Bagi guru, guru dapat membantu siswa dalam mengatasi kesulitan menentukan bangun datar dengan suasana pembelajaran yang menyenangkan, serta menjadikan siswa lebih kreatif dan aktif.

- c. Bagi peneliti, pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat menjadi proses belajar bagi peneliti sebagai guru yang memiliki inovasi dan kreativitas dalam mengembangkan pembelajaran.

F. Definisi Operasional Variabel

1. Definisi operasional variabel

Agar terhindar dari kesalah pahaman atau interpretasi pembaca terhadap variabel atau istilah-istilah yang terkandung dalam tujuan penelitian, maka diperlukan adanya penjelasan tentang variabel dalam penelitian tersebut, yaitu sebagai berikut:

a) Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dalam penelitian ini adalah skor hasil tes perolehan siswa setelah menyelesaikan soal matematika dengan *outdoor study* setelah menggunakan pembelajaran kooperatif pada materi bangun datar.

b) Pembelajaran Kooperatif

Pembentukan kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang yang bertujuan untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar. dengan adanya belajar secara kelompok dapat membantu anggota yang lain untuk menyelesaikan masalah yang didapatkannya sehingga dapat meningkatkan prestasi siswa. Tugas guru untuk membantuk dan mengarahkan siswa.

c) Belajar Diluar Kelas (*Outdor Study*)

Outdor Study adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan siswa, yang dilakukan diluar kelas atau ruangan sekitar kelas atau sekitar lingkungan sekolah

sebagai kegiatan pembelajaran siswa. Siswa bebas mencari tempat yang menurutnya nyaman dan sejuk dalam kegiatan belajar.

d) Belajar Didalm Kelas (*Indoor Study*)

Indoor Study adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan siswa yang dilakukan di dalam kelas sebagai kegiatan pembelajaran siswa.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan dari hasil penelitian sebelumnya dan ditemukan pembahasan yang cenderung sama dengan judul yang dibahas, yaitu:

1. Penelitian dilakukan oleh Sri Nur Indahsari dengan judul “Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas Dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto”. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

(1) Hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negri 2 Turatea Kab.Jeneponto pada kegiatan pembelajaran di luar kelas diperoleh nilai rata- ratasebesar 75,24, yang terdiri dari 25 orang siswa (2) Hasil belajar matematika siswa di kelas VII SMP Negri 2 Turatea Kab.Jeneponto pada kegiatan pembelajaran di dalam kelas diperoleh nilai rata –rata sebesar 66,44 yang terdiri darai 26 orang siswa (3) Berdasarkan hasil pengujian t-Test terdapat perbedaan sesudah dengankegiatan pembelajaran di luar kelas dan dengan kegiatan pembelajarandidalam kelas terhadap hasil belajar matematika, dimana hasil belajar siswa dengan kegiatan pembelajaran di luar kelas lebih tinggi daripada hasil belajarmatematika dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas.¹¹

2. Penelitian dilakukan oleh Indah Dwi Kartika Ningrum dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Tugas Kelompok Berdasarkan Survei Lapangan (*Outdoor Study*) Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Dan Hasil Belajar Geografi Materi Permasalahan Kependudukan Dan Penanggulangannya”. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

¹¹ Sri Nur Indahsari, *Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto*, (UIN Alauddin Makassar, 2015), h.86.

(1) Pembelajaran tugas kelompok berdasarkan survei lapangan (*outdoor study*) berpengaruh terhadap kemampuan menulis karya ilmiah siswa SMP Negeri 1 Durenan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran survey lapangan (*outdoor study*) menjadikan berkembangnya daya kreatif, pemahaman, dan penalaran siswa terhadap kondisi dan permasalahan yang menyangkut lingkungan sekitar yang ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam pembuatan karya ilmiah (makalah). (2) Pembelajaran tugas kelompok berdasarkan survei lapangan (*outdoor study*) berpengaruh terhadap hasil belajar Geografi siswa SMP Negeri 1 Durenan. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran survei lapangan (*outdoor study*) menjadikan siswa sebagai pelaku aktif dalam belajar sehingga keajegan belajar di sekolah lebih baik, meningkatnya pengetahuan, motivasi dan aktivitas siswa yang ditunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar.¹²

3. Penelitian dilakukan oleh Dewi Wulansari dengan judul “Penggunaan Metode Belajar Di Luar Kelas (*Outdoor Study*) Untuk Meningkatkan Kemandirian Anak Usia Dini Di Kelas B2 Di Raudhatul Athfal Az Zahra Natar Lampung Selatan”. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan sebelumnya, maka dapat penulis simpulkan bahwa penggunaan metode belajar di luar kelas (*outdoor study*) untuk meningkatkan kemandirian anak usia dini di RA Az Zahra Natar Lampung Selatan sudah baik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan metode belajar di luar kelas (*outdoor study*) dapat meningkatkan kemandirian anak.¹³

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat dipahami bahwa terdapat persamaan dan perbedaan antara penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Dari peneliti pertama, sama-sama membahas tentang perbandingan antara pembelajaran diluar kelas dan didalam kelas dalam

¹² Dwi Kartika Ningrum dengan, *Pengaruh Pembelajaran Tugas Kelompok Berdasarkan Survei Lapangan (Outdoor Study) Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Dan Hasil Belajar Geografi Materi Permasalahan Kependudukan Dan Penanggulangannya*, (Universitas Negeri Malang), h.13.

¹³ Dewi Wulansari, *Penggunaan Metode Belajar Di Luar Kelas (Outdoor Study) Untuk Meningkatkan Kemandirian Anak Usia Dini Di Kelas B2 Di Raudhatul Athfal Az Zahra Natar Lampung Selatan*, (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung), h.76.

meningkatkan hasil belajar matematika. Tapi yang menjadi perbedaannya adalah penulis menambahkan pembelajaran kooperatif. Kemudian dilihat pada penelitian kedua membahas tentang masalah pengaruh terhadap kemampuan menulis karya ilmiah dan hasil belajar, sedangkan peneliti membahas tentang perbandingan hasil belajarnya saja. Persamaan dalam penelitian tersebut adalah sama-sama membahas tentang masalah *Outdoor Study*. Adapun kesamaan dan perbedaan dalam penelitian ketiga adalah sama-sama menggunakan pembelajaran *Outdoor Study*. Sedangkan perbedaannya adalah pada peneliti ketiga membahas tentang kemandirian siswa sedangkan yang akan dilakukan penulis membahas tentang hasil belajar.

B. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai yang berupa huruf atau angka-angka yang berupa skor. Hasil belajar dapat berupa keterampilan, nilai dan sikap setelah siswa mengalami proses belajar. Melalui proses belajar mengajar diharapkan siswa memperoleh kepandaian dan kecakapan tertentu serta perubahan-perubahan pada dirinya.

Hasil belajar juga merupakan sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar tidak hanya penguasaan konsep teori mata pelajaran saja, tetapi juga penguasaan kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat-bakat, penyesuaian sosial, macam-macam

keterampilan, cita-cita, keinginan dan harapan.¹⁴ Lebih jauh dari ini, Caroll dalam Ahmad sabri menyatakan :

- 1) Bakat belajar,
- 2) Waktuyang tersedia untuk belajar,
- 3) Waktu yang diperlukan siswa untuk menjelaskan pelajaran,
- 4) Kualitas pengajaran, dan
- 5) Kemampuan individu.

Faktor (1,2,3, dan 5) berkenaan dengan kemampuan siswa. Adapun faktor (4) adalah faktor dari luar individu atau (lingkungan). Kedua faktor diatas mempunyai hubungan berbanding lurus terhadap hasil belajara siswa. Atinya, makin tinggi kemampuan siswa dan kualitas pengajaran, makin tinggi pula hasil belajar siswa.¹⁵

Selanjutnya Keller juga menyatakan beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada 2, yaitu :

- 1) Faktor yang berasal dari dalam diri siswa meliputi motivasi dan harapan untuk berhasil, intelegensi dan penguasaa awal siswa, dan evaluasi kognitif tentang kewajaran dan keadilan. Faktor yang berasal dari lingkugan meliputi rancangan pengolahan motivasi dan rancangan pengelolaan kegiatan pembelajaran. Motivasi dan harapan untuk berhasil serta rancangan

¹⁴ Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*, (Bandung: Alfabeta, 2012)h. 123

¹⁵ Ahmad Sabri, *strategi belajar mengajar dan microteaching* (Jakarta: Quantum Teaching,2007), h. 46

pengelolaan motivasi tidak berpengaruh langsung terhadap hasil belajar siswa tetapi berpengaruh pada usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh hasil belajar. Usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan motivasi dan keinginan siswa untuk berhasil dalam belajar maka semakin besa pula usaha yang dilakukan siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih baik.¹⁶

Matematika mempunyai peranan yang cukup penting dalam berbagai bidang kehidupan, dan merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan di sekolah, Matematika merupakan ilmu yang paling fundamental dari berbagai cabang ilmu pengetahuan. Menurut Suherman dalam Rini hadiyanti menyatakan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang bersifat universal dan terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran. Pada tahap Awal matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, yang kemudian diproses dalam dunia rasio, diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran didalam struktur kognitif.¹⁷ Artinya matematika sangat membutuhkan penalaran dalam proses pembelajaran dan berfikir.

Berdasarkan pengertian diatas maka hasil belajar matematika merupakan hasil atau skor yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti pembelaja yang ditandai

¹⁶ Abdurrahman, *pendidikan bagi anak berkesulitan Belajar* (Jakarta : Rineka Cipta, 1999), h.40.

¹⁷ Rini Hadiyanti, *Unnes Journal of Mathematics Education, Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Number Head Together terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep. UJME.2012.h. 60*

dengan adanya perubahan tingkah laku dan dinyatakan sebagai tingkat penguasaan bahan

pelajaran setelah mendapatkan atau memperoleh pengalaman belajar dalam kurun waktu tertentu yang dapat diukur dengan menggunakan tes atau penilaian.

C. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif dalam menyelesaikan permasalahan untuk menerapkan pengetahuan mengutamakan kerja sama dan keterampilan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pembelajaran kooperatif siswa yang berkemampuan tinggi mengajar siswa yang berkemampuan kurang tinggi tanpa merasa dirugikan. Siswa yang berkemampuan kurang tinggi dapat belajar dalam suasana yang menyenangkan karena banyak teman yang membantu dan memotivasinya.

Nurhadi dan Senduk dalam Muh. Rapi berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar menciptakan interaksi yang silih asah sehingga sumber belajar bagi siswa bukan hanya guru dan buku ajar, tetapi juga sesama siswa.¹⁸ Dalam hal ini guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi untuk membimbing dan mengarahkan siswa.

Menurut David Johnson dalam Ulfa Ningsih pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. *Cooperatif*

¹⁸ Muh. Rapi, *Pengantar Strategi Pembelajaran* (Makassar: Alauddin University Press, 2012),h. 148-149.

Learning berasal dari kata *cooperative* yang artinya mengerjakan sesuatu secara bersama-sama dan saling membantu satu sama lainnya sebagai satu kelompok atau satu tim.¹⁹ Siswa belajar aktif secara berdiskusi agar menemukan permasalahan nyata.

pembelajaran kelompok adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Ada empat unsur penting dalam pembelajaran model kooperatif, yaitu (1) adanya peserta dalam kelompok; (2) adanya aturan kelompok; (3) adanya upaya belajar; (4) adanya tujuan yang harus dicapai.²⁰ Dengan adanya keempat unsur tersebut, model pembelajaran kooperatif tersebut dapat berjalan dengan baik.

Peserta adalah siswa yang melakukan proses pembelajaran dalam setiap kelompok belajar. Pengelompokan siswa bisa ditetapkan berdasarkan beberapa pendekatan, diantaranya pengelompokan yang didasarkan atas minat dan bakat siswa, pengelompokan yang didasarkan atas dasar latar belakang kemampuan, pengelompokan yang didasarkan atas campuran, baik campuran ditinjau dari minat maupun campuran ditinjau dari kemampuan. Pendekatan apapun yang digunakan, tujuan pembelajaran haruslah menjadi pertimbangan utama.

Aturan kelompok adalah segala sesuatu yang menjadi kesepakatan semua pihak yang terlibat, baik siswa sebagai peserta didik maupun siswa sebagai anggota

¹⁹ Ulfa Ningsi, *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (Nht) Dan Think Pair Share (Tps) Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 10 Bulukumba*, h.22.

²⁰ Jumanta Hamdayana, *Model Dan Metode Pembelajaran Kreatif Dan Berkarakter*, Cet-1 (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), h.63.

kelompok. Misalnya aturan tentang pembagian tugas setiap anggota kelompok, waktu dan tempat pelaksanaan, dan lain sebagainya.

Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud.²¹ Didalam kelas kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa tujuan dibentuknya kelompok ini yakni untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar.²² Dengan adanya pembelajaran kooperatif ini, siswa dapat saling membantu dan bekerja sama dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Siswa juga tidak merasa takut apabila bertanya kepada teman kelompok dibanding dengan guru. Dan siswa mampu saling menghargai dalam perbedaan yang ada dalam kelompok seperti agama, jenis kelamin, akademik dan lainnya.

2. Langkah-langkah Pembelajaran *Kooperatif*

Dalam pembelajaran *kooperatif* diperlukan langkah-langkah yang tepat agar tujuan dari pembelajaran *kooperatif* dapat terlaksana dengan baik dan membantu siswa dalam meningkatkan prestasi akademik. Terdapat enam langkah utama atau tahapan didalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran *kooperatif*. Langkah-langkah itu sebagai berikut :

²¹ Agus Suprijono, *Cooperative Learning*, XIV Edisi Revisi (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015), h.73.

²² Trianto Ibnu Badar Al-Tabany, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontektual*, ke-3 (Jakarta: Kencana, 2017), h.108.

Tabel 2.1
Langkah-langkah Model Pembelajaran kooperatif²³

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

²³ Sutirman, M.Pd, *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Pertama (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), h.117.

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran secara berkelompok. Dengan adanya kelompok, siswa lebih mudah menjalin hubungan kerja sama dan dengan mudah dalam menyelesaikan suatu pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

D. Belajar Diluar Kelas (Outdoor Study)

1. Belajar Diluar Kelas (Outdoor Study)

Mengajar adalah tugas utama seorang guru. Secara umum, pengertian mengajar ialah suatu kegiatan mentransfer *knowledge* (ilmu pengetahuan) kepada orang lain. Sedangkan, pengertian *Outdoor Study* secara khusus adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan murid, namun tidak dilakukan di dalam kelas, tetapi dilakukan di luar kelas atau alam terbuka, sebagai kegiatan pembelajaran siswa. Misalnya, bermain di lingkungan sekolah, taman, perkampungan, pertanian, nelayan, berkemah dan kegiatan yang bersifat petualangan, serta pengembangan aspek pengetahuan yang relevan.

Mengajar diluar kelas lebih melibatkan siswa secara langsung dengan lingkungan sekitar mereka, sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga, pendidikan di luar kelas lebih mengacu pada pengalaman dan pendidikan lingkungan yang sangat berpengaruh pada kecerdasan para siswa.²⁴ Siswa lebih mudah mengapresiasi pendapat dengan mudah dan santai.

²⁴ Sri Nur Indahsari, *Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto*, h.13.

Samatowa mengatakan bahwa pembelajaran dapat dilakukan di luar kelas (*outdoor education*) dengan memanfaatkan lingkungan sebagai laboratorium alam. Selain itu pula, Iskandar menyatakan bangkitnya motivasi belajar intrinsik siswa sangat dipengaruhi oleh motivasi ekstrinsik, yaitu *behavioristik* (lingkungan).²⁵ Siswa memulai proses pembelajaran dan mengembangkan minat belajar dengan menggunakan alat-alat atau objek yang ada dilingkungan sekitar.

Metode mengajar *Outdoor Study* juga dapat dipahami sebagai sebuah pendekatan pembelajaran yang menggunakan suasana di luar kelas sebagai situasi pembelajaran terhadap berbagai permainan, sebagai media transformasi konsep-konsep yang disampaikan dalam pembelajaran. dengan demikian, mengajar di luar kelas bisa kita pahami sebagai suatu kegiatan menyampaikan pelajaran di luar kelas, sehingga kegiatan atau aktivitas belajar mengajar berlangsung di luar kelas atau di alam bebas. Sebagian orang menyebutnya dengan *outing class*, yaitu suatu kegiatan yang melibatkan alam secara langsung untuk dijadikan sebagai sumber belajar.²⁶ Jadi, *Outdoor Study* lebih melibatkan siswa secara langsung dengan lingkungan sekitar mereka, sesuai dengan materi yang diajarkan. Sehingga, pendidikan di luar kelas lebih mengacu pada pengalaman dan pendidikan lingkungan yang sangat berpengaruh pada kecerdasan para siswa.

Kegunaan *Outdoor Study* berupaya memberi semangat kepada anak didik dalam proses belajar mengajar. Kegiatan belajar di luar kelas memiliki beberapa art

²⁵ Hamzah B. Uno dan Nurdin Mohamad, *Belajar dengan Pendekatan PAILKEM*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 136-137

²⁶ 10Adelia Vera, *Metode Mengajar Anak di Luar Kelas* (Cet. 1; Jogjakarta: DIVA Press. 2012), h. 16-18.

penting yang bisa diperoleh para siswa dan para guru, di antaranya ialah sebagai berikut:²⁷

- a. Belajar di luar kelas, para peserta didik akan dapat beradaptasi dengan lingkungan, alam sekitar, serta dengan kehidupan masyarakat.
- b. Para peserta didik bisa mengetahui pentingnya keterampilan hidup dan pengalaman hidup di lingkungan dan alam sekitar. Pasalnya, belajar di luar kelas lebih menuntut peserta didik memahami kenyataan riil yang terjadi. Ini berbeda dengan belajar di dalam kelas yang hanya menuntut para peserta didik memahami mata pelajaran secara kognitif (pemahaman).
- c. Para peserta didik akan dapat memiliki apresiasi terhadap lingkungan dan alam sekitarnya. Mereka bisa belajar menghargai alam lingkungan alam dan lingkungannya. Selain itu, belajar di luar kelas juga dapat mengarahkan peserta didik menemukan prestasinya di alam bebas. Artinya, bisa saja peserta didik tidak memiliki prestasi di dalam kelas (tidak bisa memahami secara maksimal seluruh mata pelajaran yang disampaikan oleh para guru), namun diluar kelas (dalam tataran praktik), mereka justru memiliki prestasi yang luar biasa.

1. Kelebihan dan Kelemahan Belajar di Luar Kelas (*Outdoor Study*)

Adapun kelebihan metode belajar di luar kelas (*outdoor study*) menurut Adelia Vera sebagai berikut:

- a. Mendorong motivasi belajar
- b. Suasana belajar yang menyenangkan

²⁷ Sri Nur Indahsari, *Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto*, h.13-14.

- c. Mengasah aktivitas fisik dan kreativitas
- d. Penggunaan media pembelajaran yang konkrit
- e. Mengembangkan sikap mandiri
- f. Hasil belajar permanen di otak (tidak mudah dilupakan)
- g. Tidak memerlukan banyak peralatan
- h. Mendekatkan hubungan sosial emosional antara guru dan peserta didik
- i. Mengarahkan anak kearah lingkungan yang lebih baik
- j. *Meaningfull learning*
- k. Dengan belajar di luar kelas, para peserta didik akan dapat beradaptasi dengan lingkungan, alam sekitar, serta dengan kehidupan masyarakat.
- l. Para peserta didik bisa mengetahui pentingnya keterampilan hidup dan pengalaman hidup di lingkungan dan alam sekitar. Pasalnya, belajar di luar kelas lebih menuntut peserta didik memahami kenyataan riil yang terjadi. Ini berbeda dengan belajar di dalam kelas yang hanya mendengarkan guru di dalam kelas.
- m. Para peserta didik akan dapat memiliki apresiasi terhadap lingkungan dan alam sekitarnya. Mereka bisa belajar menghargai alam dan lingkungannya. Selain itu, belajar di luar kelas juga dapat mengarahkan peserta didik menemukan prestasinya di alam bebas.
- n. Para peserta didik akan mendapatkan kesempatan seluas-luasnya memperoleh pengalaman langsung.²⁸

²⁸ Dewi Wulansari, Penggunaan Metode Belajar Di Luar Kelas (*Outdoor Study*) Untuk Meningkatkan Kemandirian Anak Usia Dini Di Kelas B2 Di Raudhatul Athfal Az Zahra Natar Lampung Selatan, h. 37

Adelia Vera mengemukakan kelemahan sebagai berikut:

- a. Para peserta didik bisa keluyuran kemana-mana karena berada di alam bebas (di luar kelas)
- b. Gangguan konsentrasi
- c. Kurang tepat waktu (waktu akan tersita)
- d. Pengelolaan belajar di luar kelas lebih sulit dari pada di dalam kelas
- e. Lebih banyak menguasai praktik dan minim teori
- f. Bisa terserang panas, serta dingin bila sedang musim hujan.²⁹

2. Langkah-langkah Pelaksanaan Metode Belajar di Luar Kelas (*Outdoor Study*)

Langkah-langkah yang perlu dilakukan guru dalam pelaksanaan pembelajaran di luar kelas (*outdoor study*) terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

- a. Tahap Persiapan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:
 - 1) Merumuskan tujuan pembelajaran
 - 2) Guru menyiapkan tempat dan media yang ada di luar lingkungan
 - 3) Guru mengajak siswa ke luar kelas
 - 4) Baik guru maupun siswa harus dalam keadaan nyaman, rileks dan tidak merasa terpaksa.
- b. Tahap pelaksanaan meliputi langkah-langkah sebagai berikut:
 - 1) Guru mengintruksikan kepada siswa untuk berjalan dengan rapi dan tertib untuk belajar di luar kelas

²⁹ h. 37

- 2) Guru berdiri berhadapan dengan siswa berjarak kira-kira 1 meter melaksanakan percakapan antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa
- 3) Guru menjelaskan materi
- 4) Siswa memperhatikan penjelasan guru di luar kelas
- 5) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya

c. Tahap evaluasi meliputi langkah sebagai berikut:

- 1) Tahap evaluasi merupakan kesempatan yang diberikan guru kepada siswa untuk memperhatikan kemajuannya.
- 2) Jika siswa tidak memberikan jawaban maka guru tidak mengatakan salah tetapi menyebutkan kata yang benar dan mengajak siswa untuk mengulang kembali.³⁰

Langkah-langkah pelaksanaan metode belajar di luar kelas (*outdoor study*) setting kooperatif menurut penulis sebagai berikut:

- 1) Guru mengarahkan siswa untuk belajar diluar kelas
- 2) Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa
- 3) Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- 4) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar
- 5) Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan dengan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya

³⁰ h. 38

- 6) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok
- 7) Guru membagikan soal pada setiap kelompok
- 8) Guru mengarahkan siswa untuk bebas mencari tempat yang nyaman untuk menyelesaikan tugas bersama kelompok
- 9) Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok
- 10) Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan
- 11) Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami secara bergantian
- 12) Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami
- 13) Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk membangkitkan motivasi belajar
- 14) Guru mengumpulkan hasil kerja siswa
- 15) Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.
- 16) Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.

Outdoor Study yang digunakan dalam penelitian ini seperti berani tampil didepan umum, mengerjakan tugas sendiri sampai selesai dan membuang sampah pada tempatnya dan lebih mencintai lingkungan sekitar.

E. Belajar Didalam Kelas (Indoor Study)

Guru merupakan seorang yang diberi tanggung jawab untuk mendidik anak didiknya. Bukan hanya memberikan ilmu yang dia tahu saja, tapi juga mendidik dan mendewasakan anak didiknya. Salah satu kewajiban yang diberikan kepada guru adalah mengajar di dalam kelas (*Indoor Study*). Mengajar ini merupakan hal yang sangat penting dan bukan perkara mudah, khususnya untuk guru yang baru saja pertama kali mengajar. *Indoor Study* adalah kegiatan belajar mengajar antara guru dan siswa yang dilakukan di dalam kelas sebagai kegiatan pembelajaran siswa.

Terhindar dari kondisi yang merugikan, setiap proses pengajaran harus direncanakan dan diusahakan oleh guru secara sengaja sebagai usaha pencegahan. Usaha guru dalam menciptakan kondisi yang diharapkan akan efektif apabila: *pertama*, diketahui secara tepat faktor-faktor yang dapat menunjang terciptanya kondisi yang menguntungkan dalam proses belajar-mengajar, *kedua*, dikanali masalah-masalah yang diperkirakan dan biasanya timbul dan dapat merusak iklim belajar-mengajar, *ketiga*, dikuasainya berbagai pendekatan dalam pengelolaan kelas dan diketahui pula kapan dan untuk masalah mana suatu pendekatan digunakan.³¹ Dengan adanya usaha yang dilakukan guru dalam kelas maka guru dapat menguasai rancangan proses pembelajaran.

1. Macam-macam Metode Pembelajaran di Dalam Kelas (*Indoor Study*)

Adapun macam-macam metode pembelajaran di dalam kelas adalah sebagai berikut:

³¹Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, (Cet. 2; Jakarta: PT. Asdi Mahasatya, 2004), h.122.

a. Metode Ceramah

Metode pembelajaran ceramah adalah penerangan secara lisan atas bahan pembelajaran kepada sekelompok pendengar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dalam jumlah yang relatif besar. Seperti ditunjukkan oleh Mc Leish, melaluiceramah, dapat dicapai beberapa tujuan. Dengan metode ceramah, guru dapatmendorong timbulnya inspirasi bagi pendengarnya. Gage dan Berliner, menyatakan metode ceramah cocok untuk digunakan dalam pembelajaran dengan ciri-ciri tertentu. Ceramah cocok untuk penyampaian bahan belajar yang berupa informasi dan jika bahan belajar tersebut sukar didapatkan.

b. Metode Diskusi

Metode pembelajaran diskusi adalah proses pelibatan dua orang peserta atau lebih untuk berinteraksi saling bertukar pendapat, dan atau saling mempertahankan pendapat dalam pemecahan masalah sehingga didapatkan kesepakatan diantara mereka. Pembelajaran yang menggunakan metode diskusi merupakan pembelajaran yang bersifat interaktif. Menurut Mc. Keachie-Kulik dari hasil penelitiannya, dibanding metode ceramah, metode diskusi dapat meningkatkan anak dalam pemahaman konsep dan keterampilan memecahkan masalah. Tetapi dalam transformasi pengetahuan, penggunaan metode diskusi hasilnya lambat disbanding penggunaan ceramah. Sehingga metode ceramah lebih efektif untuk meningkatkan kuantitas pengetahuan anak dari pada metode diskusi.

c. Metode Demonstrasi

Metode pembelajaran demonstrasi merupakan metode pembelajaran yang sangat efektif untuk menolong siswa mencari jawaban atas pertanyaan-pertanyaan

seperti: Bagaimana cara mengaturnya? Bagaimana proses bekerjanya? Bagaimana proses mengerjakannya. Demonstrasi sebagai metode pembelajaran adalah bilamana seorang guru atau seorang demonstrator (orang luar yang sengaja diminta) atau seorang siswa memperlihatkan kepada seluruh kelas sesuatu proses.³² Dengan adanya metode yang dilakukan oleh guru, maka proses pembelajaran akan berlangsung secara sistematis.

2. Jenis-Jenis Pendekatan Pembelajaran Di Dalam Kelas (*Indoor Study*)

Adapun jenis-jenis pendekatan pembelajaran di dalam kelas adalah sebagai berikut:

a. Pendekatan Individual

Pendekatan individual merupakan pendekatan langsung dilakukan guru terhadap anak didiknya untuk memecahkan kasus anak didiknya tersebut. Pendekatan individual mempunyai arti yang sangat penting bagi kepentingan pengajaran. Pengelolaan kelas sangat memerlukan pendekatan individual ini.

b. Pendekatan Kelompok.

Pendekatan kelompok memang suatu waktu diperlukan dan perlu digunakan untuk membina dan mengembangkan sikap sosial anak didik. Hal ini disadari bahwa anak didik adalah sejenis makhluk *homo socius*, yakni makhluk yang berkecenderungan untuk hidup bersama. dengan pendekatan kelompok, diharapkan dapat ditumbuh kembangkan rasa sosial yang tinggi pada diri setiap anak didik. Mereka dibina untuk mengendalikan rasa egois yang ada dalam diri

³² Sri Nur Indahsari, *Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto*, h.35.

mereka masing-masing, sehingga terbina sikap kesetiakawanan sosial dikelas. Tentu saja sikap ini pada hal-hal yang baik saja.³³ Jadi pendekatan-pendekatan sangat penting dilakukan oleh seorang guru sebagai bahan untuk mengembangkan sikap setiap siswa.

3. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode Belajar Didalam Kelas (*Indoor Study*) Setting Kooperatif

Langkah-langkah pelaksanaan metode belajar didalam kelas (*indoor study*) setting kooperatif menurut penulis sebagai berikut:

- a. Pembelajaran dilakukan didalam kelas
- b. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa
- c. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari
- d. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.
- e. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan dengan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya
- f. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok
- g. Guru membagikan soal pada setiap kelompok
- h. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat

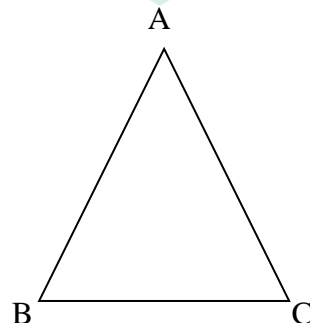
³³ h.35

menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok

- i. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.
- j. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami. Secara bergantian.
- k. Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami.
- l. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk membangkitkan motivasi belajar
- m. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa.
- n. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.
- o. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.

F. Materi Bangun Datar (Segitiga dan Segiempat)

1. Bangun Datar Segitiga
 - a. Pengertian Segitiga



Sisi-sisi yang membentuk segitiga ABC berturut-turut adalah AB, BC, dan AC. Sudut-sudut yang terdapat pada segitiga ABC sebagai berikut:

- 1) Sudut A atau sudut BAC atau sudut CAB.
- 2) Sudut B atau sudut ABC atau sudut CBA.
- 3) Sudut C atau sudut ACB atau sudut BCA.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan segitiga adalah suatu bangun yang dibentuk oleh tiga titik yang tidak segaris dan dihubungkan dengan tiga ruas garis dan memiliki tiga titik sudut. Unsur-unsur segitiga yang harus diketahui adalah:

1. Sisi adalah ruas garis yang ujung-ujungnya adalah dua titik sudut segitiga
2. Sudut adalah sudut yang dibentuk oleh dua sisi yang berpotongan
3. Titik sudut adalah titik sudut dari segitiga.

b. Jenis-jenis segitiga dan sifat-sifat segitiga

Jenis-jenis segitiga digolongkan berdasarkan sudut-sudutnya, sisi-sisinya, atau keduanya.

a) Berdasarkan besar sudut-sudutnya

1) Segitiga lancip

Segitiga lancip adalah segitiga yang ketiga sudutnya merupakan sudut lancip.

2) Segitiga tumpul

Segitiga tumpul adalah segitiga yang salah satu sudutnya merupakan sudut tumpul.

3) Segitiga siku-siku

Segitiga siku-siku adalah segitiga yang salah satu sudutnya merupakan sudut siku-siku (besarnya 90^0).

b) Berdasarkan panjang sisi-sisinya

1) Segitiga sebarang

Segitiga sebarang adalah segitiga yang sisi-sisinya tidak sama panjang, sehingga besar sudutnya juga tidak sama.

2) Segitiga sama kaki

Segitiga sama kaki adalah segitiga yang mempunyai dua buah sisi sama panjang. Maka dua sudut dari tiga sudutnya memiliki besar yang sama.

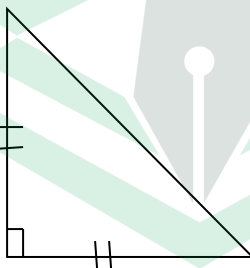
3) Segitiga sama sisi

Segitiga sama sisi adalah segitiga yang memiliki tiga buah sisi sama panjang dan tiga buah sudut sama besar.

c) Berdasarkan panjang sisi dan besar sudutnya

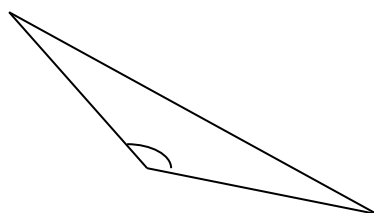
1) Segitiga siku-siku sama kaki

Segitiga siku-siku sama kaki adalah segitiga yang kedua sisinya sama panjang dan salah satu sudutnya merupakan sudut siku-siku (90 derajat).



2) Segitiga tumpul sama kaki

Segitiga tumpul sama kaki adalah segitiga yang kedua sisinya sama panjang dan salah satu sudutnya merupakan sudut tumpul.



Sifat-sifat umum segitiga:

- 1) Jumlah ukuran sudut-sudut setiap segitiga sama dengan 180 derajat.
- 2) Besar sudut luar segitiga sama dengan jumlah besar sudut-sudut segitiga itu yang tidak bersisian dengan sudut luar.
- 3) Memiliki tiga buah sisi.
- 4) Memiliki tiga buah sudut.

c. Keliling dan Luas Segitiga

Rumus Keliling Segitiga

$$K = \text{sisi 1} + \text{sisi 2} + \text{sisi 3}$$

Rumus luas segitiga merupakan salah satu rumus segitiga yg sangat mudah untuk dipahami karena rumus matematika segitiga hanya menggunakan panjang alas segitiga (a) dikali $\frac{1}{2}$ dan dikali dengan tinggi segitiga.

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t$$

Contoh soal

Sebuah gambar segitiga mempunyai panjang alas 20 cm dan tinggi sebesar 10 cm, maka hitunglah Luas Segitiga dan Keliling Segitiga tersebut.

Jawaban : diketahui : alas = 20 cm, tinggi = 10 cm

Ditanyakan : luas dan keliling segitiga.

Penyelesaian:

$$\text{Luas} = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t$$

$$L = \frac{1}{2} \cdot 20 \cdot 10$$

$$L = \frac{1}{2} \times 200 = 100 \text{ cm}^2$$

Mencari Keliling Segitiga

$$\text{Keliling} = s + s + s$$

$$K = 20 + 20 + 20$$

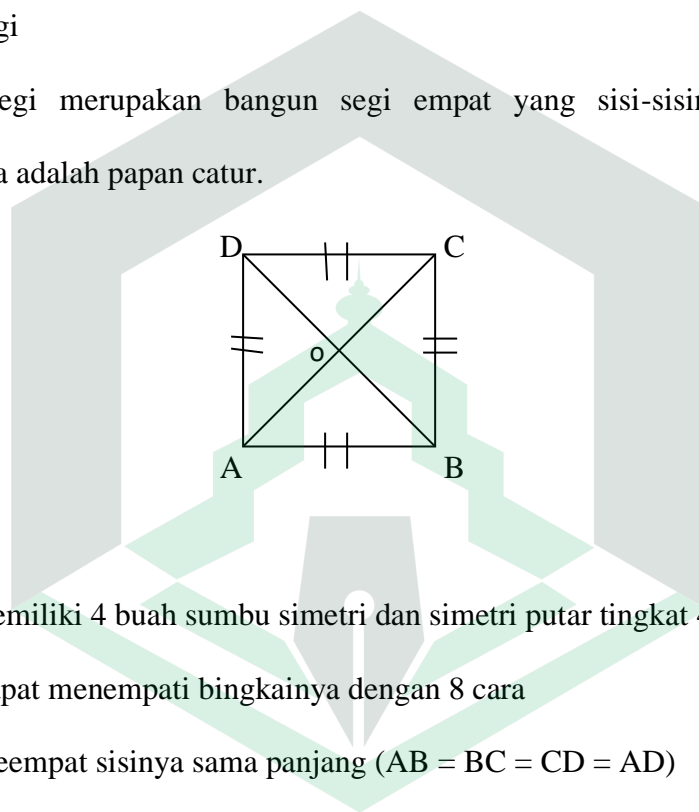
$$K = 60 \text{ cm}$$

2. Bangun Datar Segiempat

a. Persegi

Persegi merupakan bangun segi empat yang sisi-sisinya sama besar.

Contohnya adalah papan catur.



Sifat:

- 1) Memiliki 4 buah sumbu simetri dan simetri putar tingkat 4
- 2) Dapat menempati bingkainya dengan 8 cara
- 3) Keempat sisinya sama panjang ($AB = BC = CD = AD$)
- 4) Sisi-sisi yang berhadapan sejajar ($AB \parallel CD$ dan $BC \parallel AD$)
- 5) Tiap-tiap sudutnya sama besar sifat persegi
- 6) Diagonal-diagonalnya sama panjang ($BD = AC$)
- 7) Diagonal-diagonalnya saling berpotongan tegak lurus dan membagi dua sama panjang ($AO = OC = BO = OD$)

$$\text{Keliling persegi} = 4 \times s$$

$$\text{Luas persegi} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

Contoh soal

Sebuah kotak yang berbentuk persegi mempunyai panjang sisi 20 cm, coba hitunglah luas dan keliling dari kotak tersebut!

Jawaban: diketahui sisi = 20 cm

Ditanyakan = keliling dan luas persegi

Penyelesaian :

$$\text{Luas} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$L = 20 \times 20$$

$$L = 400 \text{ cm}^2$$

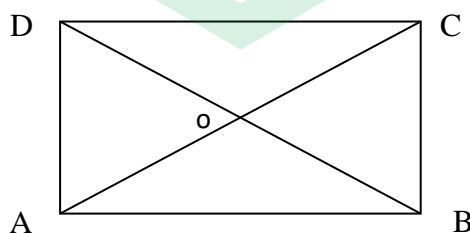
$$\text{Keliling} = 4 \times s$$

$$K = 4 \times 20$$

$$K = 80 \text{ cm}$$

b. Persegi panjang

Persegi panjang merupakan bangun segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang dan sejajar. Contohnya adalah lapangan sepak bola.



Sifat:

- 1) Memiliki 2 buah sumbu simetri dan simetri putar tingkat 2
- 2) Dapat menempati bingkainya dengan 4 cara
- 3) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang ($AB = DC$ dan $AD = BC$)

- 4) Sisi-sisi yang berhadapan sejajar ($AB \parallel DC$ dan $AD \parallel BC$)
- 5) Tiap-tiap sudutnya sama besar ($\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$)
- 6) Diagonal-diagonalnya sama panjang ($AC = BD$)
- 7) Diagonal-diagonal saling berpotongan dan membagi dua sama panjang ($AO = OC = BO = OD$)

$$\text{Keliling persegi panjang} = 2(p + l)$$

$$\text{Luas persegi panjang} = p \times l$$

Contoh soal

Sebuah Persegi Panjang memiliki panjang 8 cm dan lebar 5, maka luas dan keliling Persegi Panjang tersebut!

Jawaban: diketahui panjang = 8 cm, lebar 5cm

Ditanyakan = keliling dan luas persegi panjang

Penyelesaian :

$$\text{Luas} = p \times l$$

$$L = 8 \times 5$$

$$L = 40\text{cm}^2$$

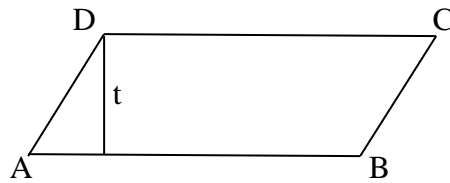
$$\text{Keliling} = 2(p + l)$$

$$K = 2(8 + 5)$$

$$K = 26\text{cm}$$

c. Jajargenjang

Jajar genjang adalah segi empat yang setiap pasang sisinya berhadapan sama panjang dan sejajar.



Sifat:

1) Sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang ($AB = DC$ dan $AB \parallel DC$,
 $AD = BC$ dan $AD \parallel BC$)

2) Sudut-sudut yang berhadapan sama besarnya (

$$\angle A = \angle C \text{ dan } \angle B = \angle D).$$

3) Dua sudut yang berdekatan berjumlah 180° atau saling

berpelurus ($\angle A + \angle B = \angle B + \angle C = \angle C + \angle D = \angle D + \angle A = 180^\circ$)

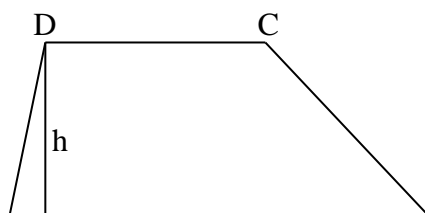
4) Jumlah semua sudutnya = 360°

5) Diagonal-diagonalnya membagi jajargenjang menjadi dua sama besar

6) Kedua diagonal berpotongan di tengah-tengah (titik P) dan saling
 membagi dua sama panjang ($AP = PC$ dan $BP = PD$)

d. Trapesium

Trapesium adalah bangun segi empat yang memiliki tepat sepasang sisi sejajar.



A

B

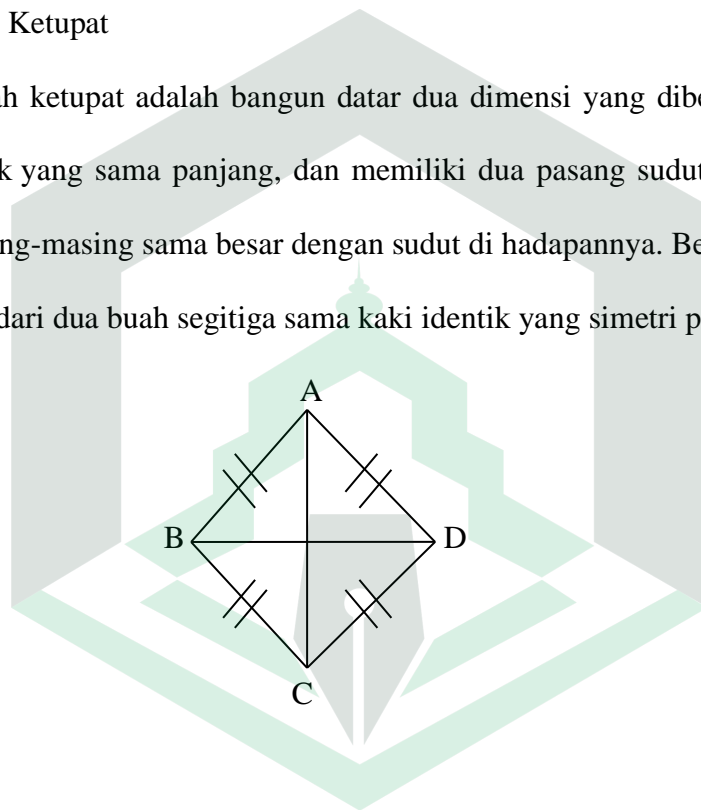
Sifat umum:

- 1) Memiliki sepasang sisi berhadapan sejajar ($AB \parallel DC$)
- 2) Jumlah sudut yang berdekatan di antara dua sisi sejajar adalah 180°

$$(\angle A + \angle D = \angle B + \angle C = 180^\circ)$$

e. Belah Ketupat

Belah ketupat adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang sama panjang, dan memiliki dua pasang sudut bukan siku-siku yang masing-masing sama besar dengan sudut di hadapannya. Belah ketupat dapat dibangun dari dua buah segitiga sama kaki identik yang simetri pada alas-alasnya.



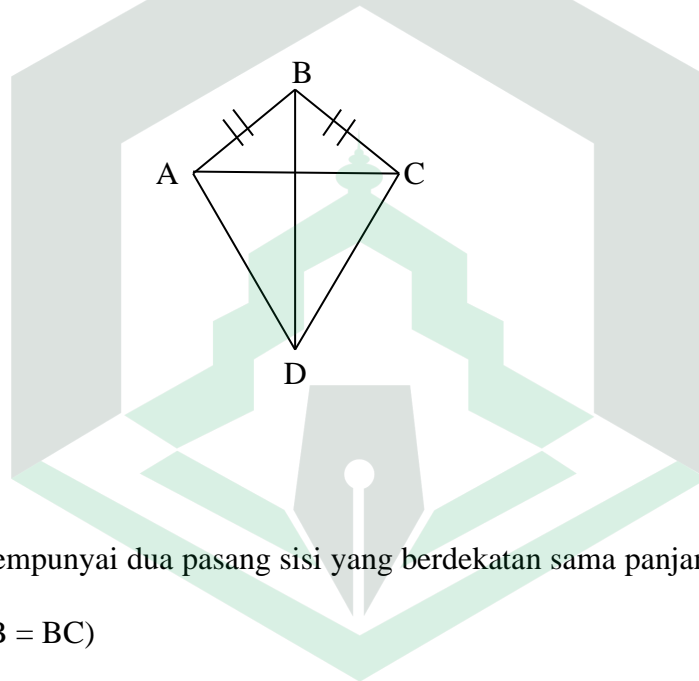
Sifat:

- 1) Keempat sisinya sama panjang dan berpasangan sejajar ($AB = BC = CD = DA$ dan $AB \parallel DC$ dan $BC \parallel AD$)
- 2) Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi sama panjang ($AC = BD$ dan $AO = OC, BO = OD$)

- 3) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya ($\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$)

f. Layang-Layang

Layang-layang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang masing-masing pasangannya sama panjang dan saling membentuk sudut. Layang-layang hanya memiliki satu sumbu simetri, dan satu sudut yang sama besar.

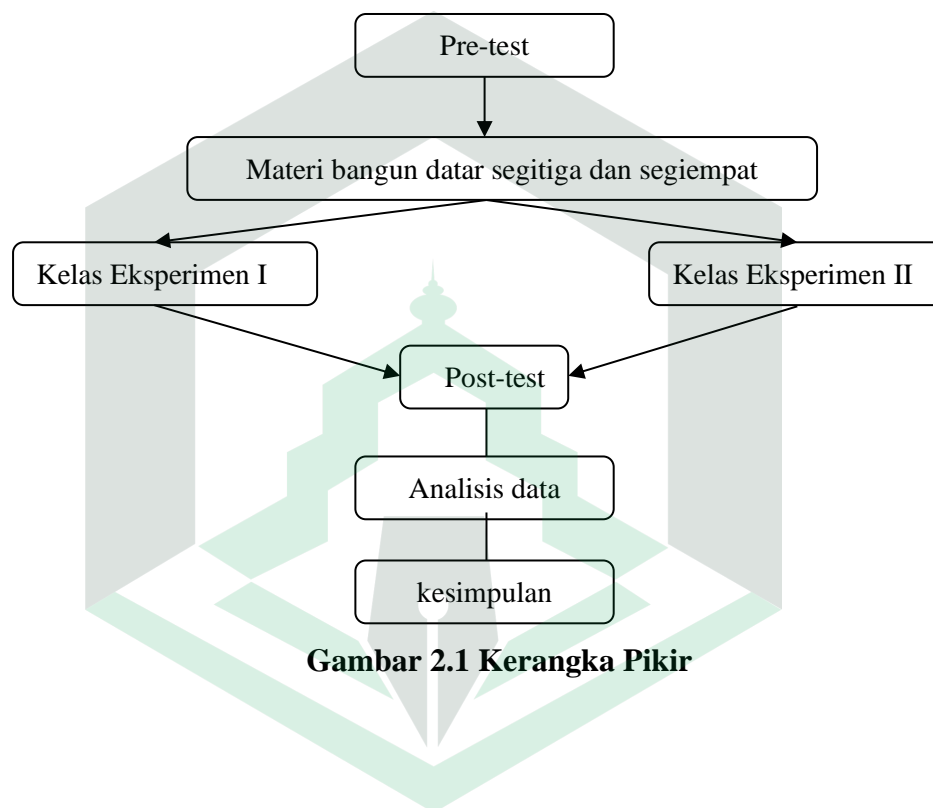


Sifat:

- 1) Mempunyai dua pasang sisi yang berdekatan sama panjang ($AD = DC$ dan $AB = BC$)
- 2) Dua diagonalnya saling tegak lurus dan yang satu membagi dua yang lain sama panjang ($AC \perp BD$ dan $AT = TC$)
- 3) Memiliki sepasang sudut yang berhadapan sama besar ($\angle BAD = \angle BCD$)
- 4) Memiliki sebuah diagonal (BD) yang membagi dua sudut sama besar ($\angle ADB = \angle BDC$) dan ($\angle ABD = \angle CBD$)

G. Kerangka Fikir

Hasil kerangka pikir dalam penelitian ini, didasarkan pada hasil identifikasi masalah dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.³⁴ Jenis penelitian ini adalah eksperimen, penelitian yang dimaksud adalah penelitian *quasi experimental* yang melibatkan dua kelompok, yaitu satu kelompok sebagai kelompok eksperimen I dan eksperimen II. Kelompok eksperimen I pembelajarannya melalui model kooperatif setting *indoor study* sedangkan kelompok eksperimen II pembelajarannya melalui model kooperatif setting *outdoor study*.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian ini terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II. Adapun desain penelitian tersebut sebagai berikut:

Tabel 3.1
Desain Penelitian³⁵

| kelompok | Pre-test | perlakuan | Post-test |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| Kelas eksperimen I | O ₁ | X ₁ | O ₂ |
| Kelas kontrol II | O ₃ | X ₂ | O ₄ |

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Cet 21; Bandung :Alfabeta, 2015), h. 14

³⁵ Sugiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, h. 112.

Keterangan :

X1= Perlakuan eksperimen I

X2 = Perlakuan eksperimen II

O1 = Nilai kelompok eksperimen1 sebelum diajar dengan *Indoor Study*
(nilai *pretest* kelompok eksperimen I).

O2 = Nilai kelompok eksperimen1 setelah diajar dengan *Indoor Study*
(nilai *posttest* kelompok eksperimen I).

O3 = Nilai kelompok eksperimen II sebelum diajar dengan *Outdoor Study*
(nilai *pretest* kelompok eksperimen II).

O4 = Nilai kelompok eksperimen II setelah diajar dengan *Outdoor Study*
(nilai *posttest* kelompok eksperimen II).

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kab. Luwu Utara dengan subjek penelitian siswa kelas VII menggunakan model pembelajaran Kooperatif menggunakan *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam peneltian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone semester genap tahun ajaran 2018/2019 yang terdiri dari tiga kelas sebanyak 93 orang sebagaimana dalam tabel berikut:

Tabel 3.2
Perincian Populasi

| No | Kelas | Jumlah |
|--------|-------|--------|
| 1 | VII A | 32 |
| 2 | VII B | 32 |
| 3 | VII C | 29 |
| JUMLAH | | 93 |

2. Sampel

Untuk memperoleh sampel pada penelitian ini, maka peneliti memilih sampel atau unit observasi dari populasi dilakukan melalui teknik *cluster random sampling* yang diambil dua kelas secara acak. Teknik cluster merupakan teknik memilih sampel lainnya dengan menggunakan prinsip probabilitas, yaitu memilih sampel bukan didasarkan pada individual, tetapi lebih didasarkan pada kelompok subjek yang secara alami berkumpul bersama.³⁶ Dari teknik ini maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah kelas VII A yang terdiri dari 32 siswa dan kelas VII B yang terdiri dari 32 siswa. Untuk selanjutnya kelas VII A sebagai kelas eksperimen II dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen I

E. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada hari rabu 17 juli sampai dengan tanggal 1 agustus 2019.

2. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan DI SMP Negeri 2 Bone-Bone Kabupaten Luwu Utara Kecamatan Bone-Bone, Sulawesi Selatan, Indonesia.

³⁶ Sukardi, *Metodologi Penelitian*, (Cet. II; Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2004), h.61.

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik yang diperoleh untuk mengumpulkan data yaitu:

1. Tes

Penyusunan tes diawali dengan penentuan kompetensi dasar dan indikator yang disesuaikan dengan materi dan tujuan kurikulum yang berlaku pada populasi. Tes ini diberikan pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II setelah perlakuan untuk mendapatkan data akhir dengan tes yang sama dan hasil pengolahan data digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis.

2. Dokumentasi

Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh bukti data secara langsung. Peneliti dapat mengetahui informasi yang tepat seperti mengetahui data siswa seperti jumlah siswa, nama siswa. Selain itu, dengan adanya dokumentasi data yang diperoleh juga dapat berupa buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, foto-foto, dan semua yang terkait penelitian.

G. Teknik Pengolahan Dan Analisis Data

1. Analisis uji instrument

a. Validitas

Validasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah validasi isi. Validitas adalah pengukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan (kesahihan) ukuran suatu instrument terhadap konsep yang diteliti. Suatu instrument adalah tepat untuk digunakan sebagai ukuran suatu konsep jika memiliki tingkat validitas yang tinggi.

Sebaliknya, validitas rendah mencerminkan bahwa instrument kurang tepat untuk diterapkan.³⁷

Adapun kegiatan yang dilakukan dalam proses analisis data kevalidan instrumen adalah sebagai berikut :

1. Melakukan rekapitulasi hasil penilaian para ahli kedalam table yang meliputi : (1) aspek (A_i), (2) kriteria (K_i), dan (3) hasil penilaian validator (V_{ij}).
2. Mencari rerata hasil penilaian para ahli untuk setiap criteria dengan rumus:

$$\bar{K}_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Dengan : \bar{K}_i = rerata kriteria ke - i
 V_{ji} = skor hasil penilaian terhadap criteria ke-I oleh penilaian ke-j
 n = banyak penilai

2. Mencari rerata tiap aspek dengan rumus :

$$\bar{A}_i = \frac{\sum_{j=1}^n \bar{K}_{ij}}{n}$$

Dengan: \bar{A}_i = rerata kreteria ke-i
 \bar{K}_{ij} = rerata untuk aspek ke-I kreteria ke-j
 n = banyak criteria dalam aspek ki-i

3. Mencari rerata total (\bar{X}) dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{A}_i}{n}$$

Dengan :

\bar{X} = rerata total
 \bar{A} = rerata aspek ke i
 n = banyak aspek

³⁷ Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis; Pendekatan Filosofis Dan Praktis*, (Jakarta: Indeks, 2009), h.108.

4. Menentukan kategori validitas setiap kriteria K_i atau rerata aspek A_i atau rerata total \bar{X} dengan kategori validasi yang ditetapkan.
5. Kategori validitas yang dikutip dari Nurdin sebagai berikut :

| | |
|-----------------------|--------------|
| $4,5 \leq M \leq 5$ | Sangat Valid |
| $3,5 \leq M \leq 4,5$ | Valid |
| $2,5 \leq M \leq 3,5$ | Cukup valid |
| $1,5 \leq M \leq 2,5$ | Kurang valid |
| $M \leq 2,5$ | Tidak valid |

Keterangan :

$GM = \bar{K}_i$ untuk mencari validitas setiap kriteria

$M = \bar{A}_i$ untuk mencari validitas setiap aspek

$M = \bar{X}$ untuk mencari validitas keseluruhan aspek.³⁸

Kriteria yang digunakan untuk memutuskan bahwa instrumen memiliki derajat validitas yang memadai adalah \bar{X} untuk keseluruhan aspek minimal berada dalam kategori cukup valid dan nilai A_i untuk setiap aspek minimal berada dalam kategori valid. Jika tidak demikian maka perlu dilakukan revisi ulang berdasarkan saran dari validator. Sampai memenuhi nilai M minimal berada dalam kategori valid.

Sedangkan untuk mencari validitas item dengan menggunakan teknik korelasi product moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

³⁸ Andi Ika Prasasti, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Menerapkan Strategi Kognitif Dalam Pemecahan Masalah* (UNM, Makassar, 2008), h.77-88.

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel x dan y

N = Jumlah subjek penelitian

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian tiap-tiap skor asli dari x dan y

$\sum X$ = Jumlah skor asli variabel x

$\sum Y$ = Jumlah skor asli variabel y.³⁹

Setelah diperoleh harga r_{xy} kemudian dikonsultasikan dengan harga kritik r product moment yang ada pada table dengan $\alpha = 5\%$ dan $dk = n-2$. Dengan kaidah keputusan :

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka dikatakan butir tersebut valid

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka tidak valid.⁴⁰

b. Reliabilitas

Penelitian memerlukan suatu reliabilitas karena realibilitas merupakan tingkat ketetapan atau persisi suatu alat ukur. Suatu alat ukur mempunyai reliabilitas yang tinggi atau dapat dipercaya, apabila alat ukur tersebut mantap, stabil, dapat di andalakan.

Suatu instrument penelitian dikatakan reliabel bila alat itu dapat mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan serta senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Jadi alat yang reliabel secara konsisten memberi hasil ukuran yang sama.⁴¹

Varians dan tabel distribusi frekuensi. Untuk mengetahui data yang diperoleh. Untuk mencari reliabilitas alat evaluasi digunakan rumus *Alpha* sebagai berikut :

³⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2011), h.183.

⁴⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Ed. Revisi VIII (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h.72.

⁴¹ Nasution , *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, (Cet. Iv; Bumi Aksara 2001), h.76.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana :

$$\begin{aligned} r_{11} &= \text{Reliabilitas instrument} \\ k &= \text{Banyaknya butir soal atau pertanyaan} \\ \sum \sigma_b^2 &= \text{Jumlah Varians butir} \\ \sigma_t^2 &= \text{Varians total.}^{42} \end{aligned}$$

Jika $r_{11} \text{ hitung} > r_{11} \text{ tabel}$, maka instrumen dikatakan reliabel dan jika $r_{11} \text{ hitung} < r_{11} \text{ tabel}$, maka instrumen tidak dikatakan reliabel. Adapun perhitungan tersebut dilakukan secara manual. Selain itu, juga dengan menggunakan program siap pakai yakni Microsoft Excel 2007 dan Statistical Product and Service Solution (SPSS) ver.20 for windows serta dengan cara yang manual.

Uji reliabilitas instrument untuk uji validitas isi dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut :

$$(PA) = \frac{d(\overline{A})}{d(\overline{A}) + d(\overline{D})}$$

Keterangan :

(PA) = Percentage of Agreements

$d(\overline{A})$ = 1 (Agreements)

$d(\overline{D})$ = 0 (Disagreements)

Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.3
Interpretasi Reliabilitas.⁴³

⁴² Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif, Dilengkapi Dengan Perhitungan Manual Dan Aplikasi SPSS Versi 17, h.90.

⁴³ M.Subana Sudrajat, Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah, Cet.II (Bandung: Pustaka Setia, n.d.), h.130.

| Koefisien Korelasi | Kriteria Reliabilitas |
|----------------------|-----------------------|
| $0,80 < t \leq 1,00$ | Sangat Tinggi |
| $0,60 < t \leq 0,80$ | Tinggi |
| $0,40 < t \leq 0,60$ | Cukup |
| $0,20 < t \leq 0,40$ | Rendah |
| $0,00 < t \leq 0,20$ | Sangat Rendah |

2. Analisis Data Kelompok Eksperimen I dan Kelompok Eksperimen II

Data yang diperoleh dari hasil penelitian ini dianalisis dengan dua teknik analisis statistik, yaitu :

a. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden, untuk keperluan analisis digunakan nilai maksimum, nilai minimum, rentang, rata-rata, variansi dan standar deviasi untuk masing-masing kelompok.

Untuk nilai rata-rata digunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$$

Keterangan :

\bar{x} = Rata-rata

n = Banyaknya Siswa

$\sum x_i$ = Jumlah Keseluruhan nilai siswa

$\sum f_i$ = Jumlah Frekuensi $[\sum_{i=1}^n f_i x_i]$

Untuk menghitung skala standar deviasi dengan rumus :

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)}$$

$$s = \sqrt{\frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan :

| | |
|------------|-----------------------------------|
| s^2 | = Varians |
| s | = Standar deviasi |
| n | = Banyaknya siswa |
| $\sum f_i$ | = Jumlah keseluruhan nilai siswa |
| $\sum x_i$ | = Jumlah frekuensi. ⁴⁴ |

Adapun Kriteria yang digunakan untuk menggunakan kategori pemecahan masalah matematika siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4
Interpretasi Kategori Hasil Belajar Matematika.⁴⁵

| Tingkat Penguasaan | Nilai Akhir | Bobot | Interpretasi |
|--------------------|-------------|-------|--------------|
| 90-100 | A | 4 | Memuaskan |
| 80-89 | B | 3 | Baik |
| 70-79 | C | 2 | Cukup |
| 60-69 | D | 1 | Kurang |
| Kurang dari 60 | E | 0 | Gagal |

b. Statistik Inferensial

Statistik inferensial digunakan peneliti untuk menguji hipotesis. Dalam penelitian ini statistik inferensial yang digunakan adalah uji-z sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Uji Normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov

Pengujian normalitas data hasil penelitian dengan menggunakan uji Kolmogorov-smirnov, dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

⁴⁴ Buchari Alma, *Pengantar Statistika Sosial*, Cet. ke-4 (Bandung: ALFABETA, 2014), h.133.

⁴⁵ Sumber : Dokumen Tata Usaha SMPN 2 Bone-Bone

1. Perumusan hipotesis

H0: sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H1: sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal

2. Data diturunkan dari yang terkecil ke yang terbesar

3. Menentukan kumulatif proporsi (kp)

4. Data ditransformasi ke skor baku: $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{SD}$

5. Menentukan luas kurva z_i (z-tabel)

6. Menentukan a_1 dan a_2 :

a_2 : selisih Z-tabel dan kp pada batas atas ($a_2 = \text{Absoluit}(kp - Z_{\text{tabel}})$)

a_1 : selisih Z-tabel dan kp pada batas bawah ($a_1 = \text{Absoluit}(a_2 - f_i/n)$)

7. Nilai mutlak maksimum dari a_1 dan a_2 dinotasikan dengan D_o

8. Menentukan harga D-tabel (Wayne W. Daniel, 1990:571)

Untuk $n = 30$ dan $\alpha = 0,05$, diperoleh $D\text{-tabel} = 0,242$ sedangkan

Untuk $n = 60$ dan $\alpha = 0,05$, diperoleh $D\text{-tabel} = \frac{1,36}{\sqrt{n}} = \frac{1,36}{\sqrt{60}} = 0,17557$

9. Kriteria pengujian

Jika $D_o \leq D\text{-tabel}$ maka H_0 diterima

Jika $D_o > D\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak

10. Kesimpulan

Jika $D_o \leq D\text{-tabel}$: sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

Jika $D_o > D\text{-tabel}$: sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.⁴⁶

2) Uji homogenitas

⁴⁶ Kadir, *Statistika Terapan* (Cet. 1; Rajawali pers, 2015), h. 148.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui semua populasi yang mempunyai varian yang sama atau tidak. Jika semua kelas mempunyai varian yang sama maka kelas-kelas tersebut dikatakan homogen. Sehingga pengambilan sampel acak terhadap kelas dapat dilakukan. Untuk memudahkan perhitungan pada uji homogenitas maka peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS ver. 20 for windows*. Uji homogenitas yang digunakan adalah membandingkan varians terbesar dengan varians terkecil, untuk menguji kesamaan varians tersebut yang digunakan yaitu :

$$F_{hitung} = \frac{v_b}{v_t}$$

Keterangan :

v_b = varians terbesar
 v_t = varians terkecil.

Kriteria pengujian adalah jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf nyata dengan F_{tabel} didapat dari distribusi F dengan derajat kebebasan masing-masing sesuai dengan dk pembilang dengan dk penyebut pada taraf $\alpha = 0,05$.

3) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara atau jawaban sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian dengan menggunakan uji dua pihak.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 \text{ lawan } H_1: \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan:

H_0 = Tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar Matematika pada siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone.

H_1 = Ada perbedaan rata-rata hasil belajar Matematika pada siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study* kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone

Pengujian hipotesis menggunakan *t-test*. Terdapat beberapa rumus *t-test* kriteria data diperoleh dari $n_1 \neq n_2$ dengan varians homogen maka untuk pengujian hipotesis digunakan uji *t-test Polled Varians* dua pihak dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)SD_1^2 + (n_2-1)SD_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dengan SD_1^2 adalah variansi gabungan yang dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1-1)SD_1^2 + (n_2-1)SD_2^2}{n_1+n_2-2}$$

Keterangan :

x_1 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen I

x_2 = Nilai rata-rata kelompok eksperimen II

SD_1^2 = Variansi kelompok eksperimen I

SD_2^2 = Variansi kelompok eksperimen II

n_1 = Jumlah sampel kelompok eksperimen I

n_2 = Jumlah sampel kelompok eksperimen II

- a) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau taraf signifikan $< \alpha$ (nilai sign $< 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat perbedaan hasil belajar

Matematika dalam penerapan model pembelajaran setting kooperatif *Indoor Study* dan *Outdoor Study*.

- b) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau taraf signifikan $> \alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi, berarti tidak terdapat perbedaan hasil belajar Matematika dalam penerapan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan *Outdoor Study*.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1) Hasil Analisis Data

a. Uji Coba Instrumen

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi isi dan validasi item. Sebelum instrument diberikan pada siswa terlebih dahulu instrumen diberikan 2 validator yang cukup berpengalaman dalam pembuatan soal. Adapun 2 validator tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.1
Validator Soal

| No. | Nama | Pekerjaan |
|-----|---|------------------------------|
| 1. | Sitti Zuhaerah Thahlah, S.Pd., M.Pd. | Dosen Matematika IAIN Palopo |
| 2. | Nurita Sinaga, S.Pd. | Guru Matematika IAIN Palopo |

Adapun hasil penilaian terhadap tes *pre-test* dan *pos-test* oleh para ahli dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2
Hasil Validitas Pre-Test Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | \bar{A} | KET. |
|----|-----------|-------|
| 1 | 3,875 | valid |
| 2 | 3,3 | valid |
| 3 | 3,6 | valid |
| 4 | 3,48 | valid |

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian intrumen dalam penelitian ini dikatakan valid dengan pencapaian rata-rata penilaian total sebesar 3,48.

Adapun nilai dari kegiatan validitas *post-test* yang diberikan kedua validator dirangkum sebagai berikut:

Tabel 4.3
Hasil Validitas *Post-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | \bar{A} | KET. |
|----|-----------|-------|
| 1 | 3,875 | valid |
| 2 | 3,3 | valid |
| 3 | 3,5 | valid |
| 4 | 3,55 | valid |

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai rata-rata 3,55 yang diperoleh dari beberapa aspek penilaian (\bar{X}) dan di katakan valid. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal *post-test* telah memenehui kategori kevalidan "3,55 \leq M \leq 5" dinilai valid.

Setelah dilakukan uji validitas ahli, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Berikut hasil analisis reliabilitas tes *pre-test* dan *post-test* dari para ahli:

Tabel 4.4
Hasil Reliabilitas *Pre-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | $\bar{d}(A)$ | KET. |
|----|--------------|---------------|
| 1 | 0,96 | Sangat Tinggi |
| 2 | 0,92 | Sangat Tinggi |
| 3 | 0,92 | Sangat Tinggi |
| 4 | 0,93 | Sangat Tinggi |

Percentase of Agreements (PA) = $\frac{\overline{d(A)}}{d(A)+d(A)} \times 100\% = 93\%$ dalam hal ini

$\frac{\overline{d(A)}}{d(A)+d(A)} = 0,93$. Oleh karena terletak $0,93 < t \leq 1,00$ maka test pre-test tersebut

dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

Tabel 4.5
Hasil Reliabilitas *Post-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | $\overline{d(A)}$ | KET. |
|----|-------------------|---------------|
| 1 | 0,96 | Sangat Tinggi |
| 2 | 0,92 | Sangat Tinggi |
| 3 | 0,92 | Sangat Tinggi |
| 4 | 0,93 | Sangat Tinggi |

Percentase of Agreements (PA) = $\frac{\overline{d(A)}}{d(A)+d(A)} \times 100\% = 93\%$ dalam hal ini

$\frac{\overline{d(A)}}{d(A)+d(A)} = 0,93$. Oleh karena terletak $0,93 < t \leq 1,00$ maka test *post-test* tersebut

dinyatakan reliabel dengan kategori sangat tinggi.

Untuk validasi butir, setelah diuji cobakan pada kelas uji yaitu diperoleh tabel sebagai berikut:

Tabel 4.6
Rekapitulasi Hasil Validasi Butir Soal *Pre-Test*

| No. Item | r_{xy} | r_{tabel} | Keterangan |
|----------|----------|-------------|------------|
| 1 | 0,391 | 0,355 | VALID |
| 2 | 0,690 | 0,355 | VALID |
| 3 | 0,725 | 0,355 | VALID |
| 4 | 0,740 | 0,355 | VALID |
| 5 | 0,384 | 0,355 | VALID |

Tabel 4.7
Rekapitulasi Hasil Validasi Butir Soal *Post-Test*

| No. Item | r_{xy} | r_{tabel} | keterangan |
|----------|----------|-------------|------------|
| 1 | 0,729 | 0,355 | VALID |
| 2 | 0,504 | 0,355 | VALID |
| 3 | 0,481 | 0,355 | VALID |
| 4 | 0,700 | 0,355 | VALID |
| 5 | 0,789 | 0,355 | VALID |

Untuk lebih jelasnya tentang perhitungan validasi butir soal *pre-test* dan *post-test*.

Selanjutnya akan dilakukan uji reliabilitas tes kelas uji coba dengan menggunakan rumus *Alpha* diperoleh untuk soal *pre-test* $r_{11} = 0,556$. Jika dikonsultasikan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,355$. Oleh karena $r_{11} > r_{tabel}$ maka test *pre-test* dapat dinyatakan reliabel. Sedangkan untuk soal *post-test*, dari perhitungan diperoleh $r_{11} = 0,643$ dan jika dibandingkan dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,355$, karena $r_{11} > r_{tabel}$ maka test *post-test* dapat dinyatakan reliabel.

2) Analisis Statistik Deskriptif

Hasil analisis statistik deskriptif tentang skor masing-masing hasil penelitian yang dikemukakan secara rinci sebagai berikut :

- a. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa yang Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif setting *Indoor Study* pada Kelas Eksperimen I (X1).

Hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negei 2 Bone-Bone dan tes yang diberikan pada peserta didik dengan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* pada Kelas Eksperimen I yang telah diolah dengan SPSS versi 20 didapatkan hasil sebagai berikut:

1. *Pre-Test* Kelas Eksperimen I.

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor *pre-test* kelas eksperimen I dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.8
Statistik Deskriptif *Pre-Test* Kelas Eksperimen I

| Statistik | Nilai statistik |
|------------------|------------------------|
| Ukuran sampel | 32 |
| Rata-rata | 57,59 |
| Standar deviasi | 12,273 |
| variansi | 150,636 |
| Nilai terendah | 35 |
| Nilai tertinggi | 76 |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut menggambarkan tentang distribusi skor *pre-test* kelas eksperimen I dengan nilai rata-rata 57,59, variansi sebesar 150,636, dan standar sebesar 12,273 dari skor ideal 100. Sedangkan nilai terendah 35 dan skor tertinggi 76.

Selanjutnya jika skor *pre-test* kelas eksperimen I dikelompokkan kedalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan presentase *pre-test* kelas eksperimen I sebagai berikut:

Tabel 4.9
Perolehan Presentase Hasil *Pre-Test* Kelas Eksperimen I

| Skor | Kategori | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|---------------|-----------|----------------|
| 90-100 | Sangat baik | 0 | 0% |
| 80 – 89 | Baik | 0 | 0% |
| 70 – 79 | Cukup | 7 | 22% |
| 60 – 69 | Kurang | 10 | 31% |
| <60 | Sangat kurang | 15 | 47% |
| Jumlah | | 32 | 100% |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari 32 siswa pada kelas eksperimen I, 7 siswa (22%) yang termasuk berkategori cukup, 10 siswa (31%) yang termasuk dalam kategori kurang, dan 15 siswa (47%) yang termasuk dalam kategori sangat kurang.

2. *Post-Tes* Kelas Eksperimen I

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor *post-test* kelas eksperimen I dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.10
Statistik Deskriptif *Post-test* Kelas Eksperimen I

| Statistik | Nilai statistik |
|-----------------|-----------------|
| Ukuran sampel | 32 |
| Rata-rata | 66,34 |
| Standar deviasi | 10,679 |
| variansi | 114,039 |
| Nilai terendah | 46 |
| Nilai tertinggi | 80 |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut menggambarkan tentang distribusi skor *post-test* kelas eksperimen I dengan nilai rata-rata 66,34, variansi sebesar 114,039, dan standar deviasi sebesar 10,679 dari skor ideal 100. Sedangkan nilai terendah 46 dan skor tertinggi 80.

Selanjutnya jika skor *post-test* eksperimen I dikelompokkan kedalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan presentase *post-test* kelas eksperimen I sebagai berikut:

Tabel 4.11
Perolehan Presentase Hasil *Post-Test* Eksperimen I

| Skor | Kategori | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|---------------|-----------|----------------|
| 90-100 | Sangat baik | 0 | 0% |
| 80 – 89 | Baik | 4 | 12% |
| 70 – 79 | Cukup | 13 | 41% |
| 60 – 69 | Kurang | 4 | 13% |
| <60 | Sangat kurang | 11 | 34% |
| Jumlah | | 32 | 100% |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari 32 siswa pada kelas eksperimen I, 4 siswa (12%) yang termasuk berkategori baik, 13 siswa (41%) yang termasuk berkategori cukup, 4 siswa (13%) yang termasuk dalam kategori kurang, dan 11 siswa (34%) yang termasuk dalam kategori sangat kurang.

b. Deskripsi Hasil Belajar Matematika Siswa yang Belajar dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting *Outdoor Study* pada Kelas Eksperimen II (X2).

Hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negei 2 Bone-Bone dan tes yang diberikan pada peserta didik pada kelas eksperimen I model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* pada Kelas Eksperimen II yang telah diolah dengan SPSS versi 20 didapatkan hasil sebagai berikut:

1. *Pre-Test* Kelas Eksperimen II

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor *pre-test* kelas eksperimen II dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.12
Statistik Deskriptif *Pre-Test* Kelas Eksperimen II

| Statistik | Nilai statistik |
|-----------------|-----------------|
| Ukuran sampel | 32 |
| Rata-rata | 57,53 |
| Standar deviasi | 12,695 |
| variansi | 161,160 |
| Nilai terendah | 40 |
| Nilai tertinggi | 79 |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut menggambarkan tentang distribusi skor *pre-test* kelas eksperimen II dengan nilai rata-rata 57,53, variansi sebesar 161,160, dan standar deviasi sebesar 12,695 dari skor ideal 100. Sedangkan nilai terendah 40 dan skor tertinggi 79.

Selanjutnya jika skor *pre-test* kelas eksperimen II dikelompokkan kedalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan presentase *pre-test* kelas eksperimen II sebagai berikut:

Tabel 4.13
Perolehan Presentase Hasil *Pre-Test* Eksperimen II

| Skor | Kategori | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|---------------|-----------|----------------|
| 90-100 | Sangat baik | 0 | 0% |
| 80 – 89 | Baik | 0 | 0% |
| 70 – 79 | Cukup | 4 | 12% |
| 60 – 69 | Kurang | 13 | 41% |
| <60 | Sangat kurang | 15 | 47% |
| Jumlah | | 32 | 100% |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari 32 siswa pada kelas eksperimen II, 4 siswa (12%) yang termasuk berkategori cukup, 13 siswa (41%) yang termasuk dalam kategori kurang, dan 15 siswa (47%) yang termasuk dalam kategori sangat kurang.

2. *Post-Tes* Kelas Eksperimen II

Hasil analisis deskriptif yang berkaitan dengan skor *post-test* kelas eksperimen II dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4.14
Statistik Deskriptif *Post-test* Kelas Eksperimen II

| Statistik | Nilai statistik |
|------------------|------------------------|
| Ukuran sampel | 32 |
| Rata-rata | 76,34 |
| Standar deviasi | 7,490 |
| variansi | 56,104 |
| Nilai terendah | 65 |
| Nilai tertinggi | 90 |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut menggambarkan tentang distribusi skor *post-test* kelas eksperimen II dengan nilai rata-rata 76,34, variansi sebesar 56,104, dan standar deviasi sebesar 7,490 dari skor ideal 100. Sedangkan nilai terendah 65 dan skor tertinggi 90.

Selanjutnya jika skor *post-test* kelas eksperimen II dikelompokkan kedalam empat kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan presentase *post-test* kelas eksperimen II sebagai berikut:

Tabel 4.15
Perolehan Presentase Hasil *Post-Test* Eksperimen II

| Skor | Kategori | Frekuensi | Presentase (%) |
|---------------|---------------|-----------|----------------|
| 90-100 | Sangat baik | 4 | 12% |
| 80 – 89 | Baik | 8 | 25% |
| 70 – 79 | Cukup | 15 | 47% |
| 60 – 69 | Kurang | 5 | 16% |
| <60 | Sangat kurang | 0 | 0% |
| Jumlah | | 32 | 100% |

Sumber data: Dilihat dari hasil belajar siswa dan menggunakan SPSS ver.20 for windows

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari 32 siswa pada kelas eksperimen II, 4 siswa (12%) yang termasuk berkategori sangat baik, 8 siswa (25%) yang termasuk berkategori baik, 15 siswa (47%) yang termasuk dalam kategori cukup, dan 5 siswa (34%) yang termasuk dalam kategori kurang.

Berdasarkan perhitungan sebelumnya diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* adalah 57,59 untuk pretest dan 66,34 untuk *posttest*. Sementara hasil belajar kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* adalah 57,53 untuk pretest dan 76,34 untuk *posttest*. Sehingga selisih *pretest* dan *posttest* eksperimen 1 yaitu 8,75, sedangkan selisih *pretest* dan *posttest* eksperimen 2 yaitu 18,81.

a. Analisis Statistik Inferensial

1) Uji Asumsi Klasik

a) Uji Normalitas

Penerapan pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah bahwa jika *Sig.* di bawah 0,05 berarti data yang akan diuji mempunyai perbedaan yang signifikan dengan data normal

baku, berarti data tersebut tidak normal. Jika nilai *Sig.* di atas 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan dengan data normal baku yang artinya data tersebut normal. Berikut hasil uji normalitas yang didapatkan.

Tabel 4.16
Hasil Uji Normalitas *Pretest* Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2
Kolmogrov-Smirnov Test

| | | pretest_eksperimen1 | pretest_eksperime n2 |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| N | | 32 | 32 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 57.59 | 57.53 |
| | Std. Deviation | 12.273 | 12.695 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .139 | .195 |
| | Positive | .129 | .131 |
| | Negative | -.139 | -.195 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .788 | 1.102 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .563 | .176 |

Tabel 4.17
Hasil Uji Normalitas *Posttest* Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2
Kolmogrov-Smirnov Test

| | | pretest_eksperimen1 | pretest_eksperime n2 |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|
| N | | 32 | 32 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 66.34 | 76.34 |
| | Std. Deviation | 10.679 | 7.490 |
| Most Extreme Differences | Absolute | .197 | .125 |
| | Positive | .137 | .125 |
| | Negative | -.197 | -.116 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.117 | .708 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .165 | .697 |

Uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov di atas diperoleh nilai signifikan sebesar 0,563 untuk *pretest* eksperimen 1 dan 0,176 untuk *pretest*

eksperimen 2. Dan 0,165 untuk *posttest* eksperimen 1 dan 0,697 untuk *posttest* eksperimen 2. Jadi, hasil yang diperoleh lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi secara normal.

b) Uji Homogeitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diteliti varians homogen, dengan criteria pengujian: jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, artinya varians homogen, sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya varians tidak homogen. Kelompok kontrol didapatkan varians (S^2) = 150, 636 dan untuk kelompok eksperimen didapatkan varians (S^2) = 161,160. Dari hasil perhitungan kedua varians, diperoleh harga $F_{hitung} = 1,069$. Dari tabel distribusi **F** dengan taraf signifikan (α) = 5% dan derajat kebebasan (d_k) = (v_b, v_k) dimana:

$$V_b = n_b - 1 = 32 - 1 = 31 \text{ (untuk varians terbesar)}$$

$$V_k = n_k - 1 = 32 - 1 = 31 \text{ (untuk varians terkecil)}$$

Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$, atau $1,069 < 1,84$, maka dapat dipahami varian homogen.

c) Uji Hipotesis

Pada uji hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18
Hasil Uji Independent Sample t-test
Group Statistics

| | Perlakuan | N | Mean | Std deviation | Std. error mean |
|-------|---------------|----|-------|---------------|-----------------|
| Hasil | Indoor study | 32 | 66,34 | 10,679 | 1.888 |
| | Outdoor study | 32 | 76,34 | 7.490 | 1.324 |

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah responden pada kelas yang diberi perlakuan pada model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* sebanyak 32 orang dengan rata-rata sebesar 76,34 dan standar deviasi 7.490. sedangkan untuk model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* sebanyak 32 orang dengan rata-rata sebesar 66,34 dan standar deviasi 10.679.

Tabel 4.19
Hasil Uji Independent Sample t-test
Independent Samples Test

| | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|-----------|-----------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|---|--------|
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | | Lower | Upper |
| perlakuan | Equal variances assumed | 10.874 | .002 | 4.337 | 62 | .000 | -10.000 | 2.306 | -14.609 | -5.391 |
| | Equal variances not assumed | | | 4.337 | 55.558 | .000 | -10.000 | 2.306 | -14.620 | -5.380 |

Teknik pengujian yang digunakan adalah uji *independent sample t-test* dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil perhitungan SPSS diperoleh nilai signifikan = 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena nilai $\text{sig} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study*.

Setelah melakukan uji analisis dan uji efektifitas dapat dilihat bahwa model pembelajaran pada kelas eksperimen II lebih baik dari pada model kelas eksperimen I, dengan melihat kriteria model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* pada kelas eksperimen II adalah 57,53 untuk pretest dan 76,34 untuk *posttest*. Sementara hasil belajar kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* adalah 57,59 untuk pretest dan 66,34 untuk *posttest*. Sehingga dapat dilihat bahwa model pada eksperimen II lebih baik dari eksperimen I.

B. Pembahasan

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 2 Bone-Bone bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* dengan mengambil kelas VII sebagai sampel dalam penelitian ini. Populasi jumlah siswa kelas VII terdiri 93 siswa dari 3 kelas yaitu kelas VII A 32 siswa, VII B 32 siswa, dan VII C terdiri dari 29 siswa. Dari ketiga kelas tersebut diambil dua kelas secara acak untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Setelah dilakukan pengacakan, didapatkan kelas VII A sebagai kelas eksperimen II dan kelas VII B sebagai kelas eksperimen I yang masing-masing kelas terdiri dari 32 siswa. Jadi sampel dalam penelitian ini berjumlah 64 siswa.

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti jadwal pelajaran sekolah dan dilakukan saat jam pembelajaran berlangsung. Sebelum pembelajaran dilakukan, diberikan pre-test (kemampuan awal) kepada siswa untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan yang dimiliki siswa sebelum melakukan proses pembelajaran. Pada pemberian pre-test kelas eksperimen I memperoleh nilai rata-rata 57,59,

sedangkan pre-test kelas eksperimen II memperoleh nilai rata-rata 57,53. Dapat diketahui bahwa tidak berbeda secara signifikan antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Setelah pre-test dilakukan, langkah selanjutnya adalah diterapkan proses pembelajaran pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II pada pokok bahasan bangun datar. Untuk kelas eksperimen I diterapkan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dengan pembelajaran kelompok didalam kelas dan pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* dengan pembelajaran kelompok diluar kelas. Pada akhir pembelajaran diberikan post-test (tes kemampuan akhir) pada masing-masing kelas. Nilai rata-rata post-test yang diperoleh pada kelas eksperimen I yaitu 66,34 sedangkan nilai rata-rata post-test yang diperoleh pada kelas eksperimen II yaitu 76,34. Hasil analisis data setelah diterapkan pembelajaran berbeda pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, terlihat bahwa nilai hasil belajar matematika kedua kelas tersebut berbeda secara nyata. Artinya kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II memiliki perbedaan secara signifikan.

Saat pertemuan pertama pembelajaran matematika dengan menggunakan Model pembelajaran model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* terdapat berbagai hambatan. Salah satu hambatan sangat terasa pada siswa adalah adanya cara perbedaan belajar guru hingga siswa perlu penyesuaian terhadap model pembelajaran tersebut yang mana siswa yang terbiasa belajar dikelas harus belajar di luar.

Ketidakcocokan saat pembentukan kelompok juga menjadi hambatan, karena siswa belum terlalu mengenal atau akrab dengan teman kelasnya, sehingga berakibat cukup menyita waktu dalam pembentukan kelompok. Hambatan-hambatan yang terjadi pada pertemuan pertama perlahan-lahan mulai berkurang pada pertemuan selanjutnya. Dengan demikian, siswa mulai terbiasa belajar dan tertarik dengan model pembelajaran tersebut dan siswa lebih santai dan nyaman dengan belajar di lingkungan sekitar.

Berdasarkan hasil perhitungan *Statistical Package For Social Science* (SPSS) diperoleh nilai signifikan = 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima karena nilai $\text{sig} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* dan model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study*.

Secara statistik diperoleh nilai t hitung = 2,14, sedangkan nilai t tabel pada taraf signifikan 5% adalah 2,00. Hal ini menunjukkan bahwa $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. dengan demikian, maka pemanfaatan lingkungan sosial sebagai media dan sumber belajar matematika dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas VII semester genap di SMPN 1 Hu'u Dompu tahun pelajaran 2009/2010.⁴⁷ Artinya pembelajar diluar kelas efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Setelah melakukan uji analisis dan uji efektifitas dapat dilihat bahwa model pembelajaran pada kelas eksperimen II lebih baik dari pada model kelas

⁴⁷ Fajriani, *Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Mataram*, 2011, h. 28.

eksperimen I, dengan melihat kriteria efektif model pembelajaran kooperatif setting *Outdoor Study* pada kelas eksperimen II adalah 57,53 untuk pretest dan 76,34 untuk *posttest*. Sementara hasil belajar kelas eksperimen I yang menggunakan model pembelajaran kooperatif setting *Indoor Study* adalah 57,59 untuk pretest dan 66,34 untuk *posttest*. Sehingga dapat dilihat bahwa model pada eksperimen II lebih baik dari eksperimen I.



BAB V

PENUTUP

A. *Kesimpulan*

Berdasarkan hasil dari analisis statistika deskriptif dan analisis inferensial, maka dapat ditarik kesimpulan:

1. Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone setelah penerapan model pembelajaran kooperatif *Indor Study* kelas eksperimen I di kelas VII B dengan rata-rata 66,34. Dimana rata-rata hasil sebelum diterapkan pembelajaran adalah 57,59 . Terjadi peningkatan hasil belajar pada rata-rata hasil belajar yaitu mencapai 8,75.

2. Hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone setelah penerapan model pembelajaran kooperatif *Outdoor Study* kelas eksperimen II di kelas VII A dengan rata-rata 76,34. Dimana rata-rata hasil sebelum diterapkan pembelajaran adalah 57,53 . Terjadi peningkatan hasil belajar pada rata-rata hasil belajar yaitu mencapai 18,81.

3. Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII Negeri 2 Bone-Bone yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Indor Study* dan model pembelajaran kooperatif *Outdoor Study* . Hasil belajar matematika yang menerapkan model pembelajaran kooperatif *Outdoor Study* lebih baik dibandingkan dengan model model pembelajaran kooperatif *Indor Study* . Hal ini dapat dilihat pada rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen II (*Outdoor Study*) = 76,34 dan kelas eksperimen I (*Indor Study*) = 66,34 sehingga dapat terlihat bahwa terdapat perbedaan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas yang menerapkan model

pembelajaran kooperatif *Outdoor Study* dengan model pembelajaran kooperatif *Intdor Study*. Hal ini dapat diperkuat dengan analisis statistic inferensial (uji-t).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis mengemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Peneliti berharap kepada siswa untuk meningkatkan prestasi belajar di sekolah maupun di luar sekolah, terkhusus pada materi matematika.
2. Peneliti berharap kepada guru agar tidak mengajar hanya dengan pembelajaran didalam kelas melainkan menggunakan pembelajaran diluar kelas.
3. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif *Outdoor Study* pada pokok bahasan lain agar meningkatkan hasil penelitian dalam alokasi waktu yang lama sehingga hasil penelitian lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman. *pendidikan bagi anak berkesulitan Belajar* ,Jakarta : Rineka Cipta, 1999.
- Alma, Buchari. *Pengantar Statistik Sosial*. Cet. Ke-4. Bandung:: ALFABETA, 2014.
- Departemen Agama RI. *Al Quran Dan Terjemahannya*, Cet. ke 10; Bandung: Diponegoro, 2010.
- Fuad , Ihsan. *Dasar-DasarKependidik* ,.Cet. VII; Jakarta: RinekaCipta, 2011.
- Hadiyanti. Rini,Unnes *Journal of Mathematics Education Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Number Head Togetherterhadap KemampuanPemahaman Konsep.UJME.2012.*
- Hamdayana, Jumanta. *Model Dan Metode Pembelajaran Kretif Dan Berkarakter*, Cet-1 ;Bogor: Ghalia Indonesia, 2014.
- Hmalik ,Oemar.*Kurikulum dan Pembelajaran*, Cet. 9; Jakarta: Bumi Aksara, 2009.
- Indahsari , Sri Nur.*Perbandingan Antara Kegiatan Pembelajaran Di Luar Kelas dan Kegiatan Pembelajaran Di Dalam Kelas Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Turatea Kab. Jeneponto*, UIN Alauddin Makassar, 2015.
- Kadir. *Statistika Terapan*.Cet. 1;Rajawali pers,2015.
- Nasution. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Cet. Iv; Bumi Aksara 2001
- Ningrum,Dwi Kartika. *Pengaruh Pembelajaran Tugas Kelompok Berdasarkan Survei Lapangan (Outdoor Study) Terhadap Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Dan Hasil Belajar Geografi Materi Permasalahan Kependudukan Dan Penanggulangnya*, Universitas Negeri Malang.
- Ningsi , Ulfa. *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (Nht) Dan*

Think Pair Share (Tps) Pada Siswa Kelas Vii Smp Negeri 10 Bulukumba, UIN Alaudin Makasar, 2016 .

Muhammat, Rahman. *kode Etik Profesi Guru* Cet. Pertama; Jakarta prestasi pustaka : april. 2014.

Prasasti, Andi, Ika. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Menerapkan Strategi Kognitif Dalam Pemecahan Masalah*, Tesis, Makasar: UNM 2018.

Rapi, Muh. *Pengantar Strategi Pembelajaran*, Makassar: Alauddin University Press, 2012.

Rusman, *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*, Bandung: Alfabeta, 2012.

Sabri, Ahmad. *strategi belajar mengajar dan microteaching*, Jakarta: Quantum Teaching, 2007.

Subana, dan Sudrajat. *Statistik Pendidikan*, Cet. I; Bandung: Pustaka Setia, 2000.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Cet 21; Bandung :Alfabeta, 2015

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2011.

Suharso, Puguh. *Metode Penelitian Kuanatitatif Untuk Bisnis; Pendekatan Filosofis Dan Praktis*, Jakarta: Indeks, 2009.

Sukardi, *Metodologi Penelitian*. Cet. II; Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2004.

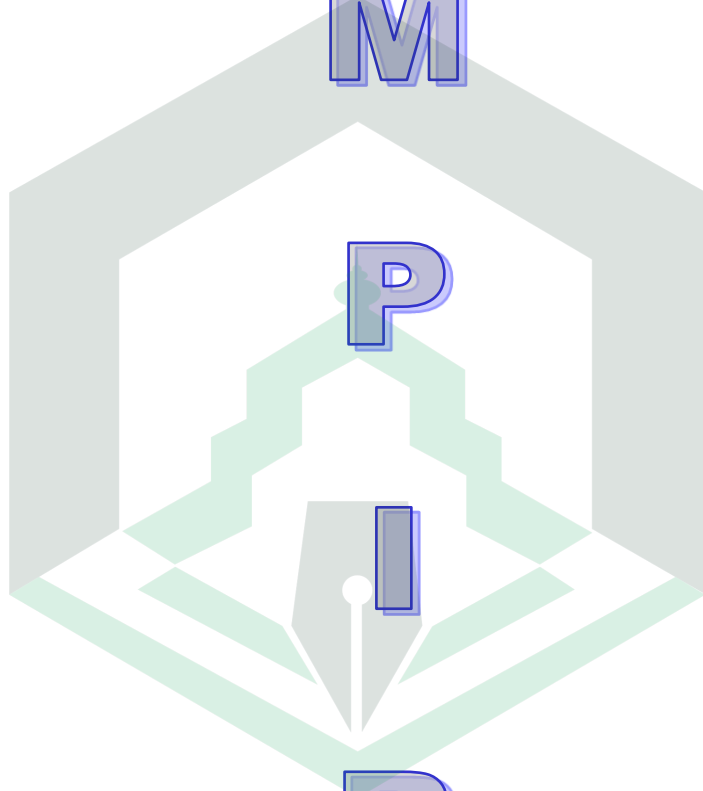
Suprijono, Agus .*Cooperative Learning*, XIV Edisi Revisi , Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2015.

Wulansari , Dewi. *Penggunaan Metode Belajar Di Luar Kelas (Outdoor Study) Untuk Meningkatkan Kemandirian Anak Usia Dini Di Kelas B2 Di Raudhatul Athfal Az Zahra Natar Lampung Selatan*, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2017.

L

A

M



R

A

N

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

(Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-1)

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sekolah | SMPN 2 Bone-Bone |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Kelas/semester | VII/1 |
| Alokasi Waktu | 2 x 45 menit (1x pertemuan) |

A. Kompetensi Inti (KI)

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

B. Kompetensi Dasar

- 3.6. Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya

C. Indikator

- 3.6.1 Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sudut- sudutnya
2. Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya
3. Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan peta konsep di harapkan:

1. Siswa mampu menentukan jenis segitiga berdasarkan sudut-sudunya
 2. Siswa mampu menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya
 3. Siswa mampu menentukan jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya
- Fokus nilai-nilai sikap

1. Peduli
2. Jujur berkasya
3. Tanggung jawab
4. Toleran
5. Kerja sama
6. Proaktif
7. Kreatif

E. Materi Pembelajaran

Menemukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya

F. Alat dan Sumber Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis

Sumber : Buku matematika untuk SMP kelas VII dan online (internet)

G. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif *Indoor Study*

H. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah:

| No. | Indikator | Aktifitas Guru | Aktifitas Siswa |
|-----|--|--|---|
| 1. | Pendahuluan (10 menit) | | |
| | <i>Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa 2. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam, berdoa dan absen 2. Siswa mendengarkan motivasi guru 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru |
| | Kegiatan Inti (60 menit) | | |
| 2. | <i>Menyajikan Informasi</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan dengan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan guru |
| | <i>Mengorganisasi kan siswa dalam</i> | <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru membagi siswa dalam | <ol style="list-style-type: none"> 2. Siswa membagi kelompok dan |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p><i>kelompok-kelompok belajar.</i></p> <p><i>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> | <p>beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok</p> <p>3. Guru membagikan soal pada setiap kelompok</p> <p>4. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok</p> <p>5. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.</p> <p>6. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami. Secara bergantian.</p> <p>7. Guru mengulangi kembali jika ada</p> | <p>berkumpul bersama teman kelompoknya</p> <p>3. Setiap kelompok menerima soal</p> <p>4. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal</p> <p>5. Siswa focus dengan soal</p> <p>6. Setiap kelompok menjelaskan hasil kelompoknya</p> |
| | <p><i>Evaluasi</i></p> | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|---|
| | | materi atau soal yang kurang dipahami. | |
| | <i>Memberikan penghargaan</i> | 8. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk Membangkitkan motivasi belajar | |
| Penutup (10 menit) | | | |
| 3. | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa. 2. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas. 3. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengumpulkan hasil belajarnya 2. Siswa membuat kesimpulan 3. Siswa mengucapkan salam |

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

a. Kompetensi Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Butir Instrumen | Waktu pelaksanaan | Keterangan |
|----|--------------|------------------|------------------------|------------------------------|---|
| 1 | Tes tertulis | Tes Uraian | Terlampir | Setelah selesai pembelajaran | Penilaian untuk pembelajaran (Assessment of lesrning) |

| Kisi-kis Soal | | | | | |
|----------------------|------------------|--------|----------------|-------------|-------------|
| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Bentuk Soal | Jumlah Soal |

| | | | | | |
|---|---|---|--|--------|---|
| 1 | 3.6. Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya | <ul style="list-style-type: none"> Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya | Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi-sisinya dan besar sudutnya | Uraian | 2 |
|---|---|---|--|--------|---|

Instrumen Soal

| |
|--|
| <p>1. Diketahui segitiga abc adalah segitiga siku siku dengan siku siku di A. jika besar sudut B = 37 derajat tentukan besar sudut C!</p> <p>2. Dari keempat pernyataan berikut, manakah yang merupakan sifat-sifat bangun persegi, jelaskan dari keempat sifat-sifat tersebut!</p> <p>a. Mempunyai tiga buah sisi</p> <p>b. Mempunyai dua diagonal yang saling berpotongan tegak lurus</p> <p>c. Mempunyai empat titik sudut</p> <p>d. Mempunyai satu simetri putar</p> |
|--|

Pedoman Penskoran

| No | Kunci Jawaban Soal Uraian | Skor |
|----|--|------|
| 1 | <p>Sudut A besarnya=90° karena sudut siku siku</p> <p>Sudut B besarnya=37°</p> <p>Ditanya:berapa besarnya sudut C?Segitiga bangun datar yang bila di jumlahkan besar sudutnya 180°</p> <p>Besar sudut C=$180^\circ - 90^\circ - 37^\circ$</p> <p style="text-align: center;">$=53^\circ$</p> | 5 |
| | Skor Maksimum | 5 |
| 2 | <p>a. Opsi A salah, persegi memiliki 4 buah sisi, bukan 3</p> <p>b. Opsi B salah, diagonal-diagonal persegi tidak saling tegak lurus</p> <p>c. Opsi C benar, keempat sudutnya adalah siku-siku</p> <p>d. Opsi D salah, karena seharusnya memiliki 4 simetri putar</p> | 5 |

| | | |
|--|--|----|
| | Skor Maksimum | 10 |
| | Total Skor Maksimum | 10 |
| | $\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100$ | |

| Rubrik Penelitian | | |
|---|--|-------------|
| Kriteria | | Skor |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar • Kerapian baik | | 4 |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan cukup baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar tetapi ada cara yang tidak ada satu jawaban/hasil yang belum tepat • Kerapian cukup baik | | 3 |
| Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Sebagian besar prosedur atau langkah dilakukan dengan benar tetapi jawaban/hasil belum selesai • Kerapian kurang baik | | 2 |
| Jawaban menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri : <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur atau langkah dilakukan dengan kurang tepat dan jawaban/hasil belum selesai | | 1 |

Peneliti

Nur Maulia Munir
NIM : 1502040054

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

(Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-2)

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sekolah | SMPN 2 Bone-Bone |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Kelas/semester | VII/1 |
| Alokasi Waktu | 2 x 45 menit (1x pertemuan) |

H. Kompetensi Inti (KI)

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

I. Kompetensi Dasar

- 3.6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang berdasarkan sudut dan diagonalnya

J. Tujuan Pembelajaran

- 3.6.2.1 Menentukan sifat-sifat persegi panjang
- 3.6.2.2 Menentukan sifat-sifat persegi
- 3.6.2.3 Menentukan sifat-sifat trapesium
- 3.6.2.4 Menentukan sifat-sifat jajargenjang
- 3.6.2.5 Menentukan sifat-sifat belah ketupat

Menentukan sifat-sifat layang-layang

Fokus nilai-nilai sikap

8. Peduli
9. Jujur berkasya
10. Tanggung jawab
11. Toleran
12. Kerja sama
13. Proaktif
14. Kreatif

K. Materi Pembelajaran

Menentukan keliling sifat-sifat segiempat

L. Alat dan Sumber Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis

Sumber : Buku matematika untuk SMP kelas VII dan online (internet)

M. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif *Indoor Study*

H. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah:

| No. | Indikator | Aktifitas Guru | Aktifitas Siswa |
|---------------------------------|--|---|---|
| 1. | Pendahuluan (10 menit) | | |
| | <i>Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa</i> | <p>4. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa</p> <p>5. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.</p> | <p>4. Siswa menjawab salam, berdoa dan absen</p> <p>5. Siswa mendengarkan motivasi guru</p> <p>6. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> |
| Kegiatan Inti (60 menit) | | | |
| 2. | <i>Menyajikan Informasi</i> | <p>1. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan dengan sifat-sifat segiempat</p> <p>2. Guru membagi siswa dalam</p> | <p>7. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>8. Siswa membagi kelompok dan berkumpul bersama teman kelompoknya</p> <p>9. Setiap kelompok menerima soal</p> |
| | <i>Mengorganisasi kan siswa dalam</i> | <p>2. Guru membagi siswa dalam</p> | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p><i>kelompok-kelompok belajar.</i></p> <p><i>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> <p><i>Evaluasi</i></p> | <p>beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok</p> <p>3. Guru membagikan soal pada setiap kelompok</p> <p>4. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok</p> <p>5. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.</p> <p>6. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak</p> | <p>10. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal</p> <p>11. Siswa focus dengan soal</p> <p>12. Setiap kelompok menjelaskan hasil kelompoknya</p> |
|--|---|---|--|

| | | | |
|----|---------------------------|--|--|
| 3. | Memberikan penghargaan | <p>dipahami. Secara bergantian.</p> <p>7. Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami.</p> <p>8. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk membangkitkan motivasi belajar</p> | |
| | Penutup (10 menit) | | |
| | | <p>4. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa.</p> <p>5. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.</p> <p>6. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.</p> | <p>4. Siswa mengumpulkan hasil belajarnya</p> <p>5. Siswa membuat kesimpulan</p> <p>6. Siswa mengucapkan salam</p> |

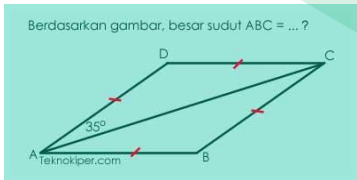
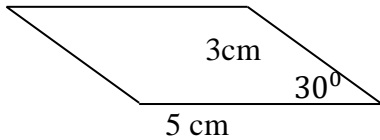
I. Penilaian

2. Teknik Penilaian

a. Kompetensi Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Butir Instrumen | Waktu pelaksanaan | Keterangan |
|----|--------------|------------------|------------------------|------------------------------|---|
| 1 | Tes tertulis | Tes Uraian | Terlampir | Setelah selesai pembelajaran | Penilaian untuk pembelajaran (Assessment of learning) |

| Kisi-kisi Soal | | | | | |
|----------------|---|--|---|-------------|-------------|
| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Bentuk Soal | Jumlah Soal |
| 1 | 3.6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang berdasarkan sudut dan diagonalnya | <ul style="list-style-type: none"> Menentukan sifat-sifat segiempat | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan sifat-sifat belah ketupat berdasarkan sudut dan diagonalnya | Uraian | 1 |
| | | | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan sifat-sifat jajargenjang berdasarkan sudut dan diagonalnya | Uraian | 1 |

| Instrumen Soal |
|---|
| <p>1.</p>  <p>Berdasarkan gambar, besar sudut ABC = ... ?</p> <p>Berdasarkan gambar maka $\angle ABC$ adalah...</p> <p>2. Mari perhatikan jajargenjang EFGH berikut.</p>  <p>Coba tentukan:</p> <p>a. Panjang sisi HG dan EH; serta</p> <p>b. Besar $\angle HEF$, $\angle EHG$, dan $\angle HGF$.</p> |

| Pedoman Penskoran | | |
|--------------------------|--|-------------|
| No | Kunci Jawaban Soal Uraian | Skor |
| 1 | <p>Untuk gambar diatas berlaku:</p> $\angle BAC = \angle DAC = 35^\circ$ $\angle ACB = \angle BAC = 35^\circ$ <p>Selanjutnya perhatikan bahwa diagonal AC membagi belah ketupat menjadi dua buah segitiga yaitu ADC dan ACB yang perlu kita tinjau adalah segitiga ACB karena jumlah sudut pada segitiga adalah 180°, maka berlaku :</p> $= \angle ABC + \angle ACB + \angle BAC = 180^\circ$ $= \angle ABC = 180^\circ - (\angle ACB + \angle BAC)$ $= \angle ACB = 180^\circ - (35^\circ + 35^\circ)$ | 5 |
| | Skor Maksimum | 5 |
| 2 | <p>a. Pada jajargenjang EFGH tersebut, tampak bahwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HG berhadapan dengan EF sehingga panjang HG = panjang EF = 5 cm; dan • EH berhadapan dengan FG sehingga panjang EH = panjang FG = 3 cm. <p>Jadi, panjang sisi HG adalah 5 cm dan panjang sisi EH adalah 3 cm.</p> <p>b. Pada jajargenjang EFGH tersebut, $\angle HEF$ berdekatan dengan $\angle EFG$ sehingga:</p> $\angle HEF + \angle EFG = 180^\circ$ $\angle HEF + 60^\circ = 180^\circ \quad \text{Dari gambar diketahui } \angle EFG = 60^\circ$ $\angle HEF = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ <p>Coba perhatikan kembali jajargenjang EFGH tersebut.</p> <p>Pada jajargenjang EFGH tersebut, tampak bahwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\angle EHG$ berhadapan dengan $\angle EFG$ sehingga $\angle EHG = \angle EFG = 60^\circ$; dan • $\angle HGF$ berhadapan dengan $\angle HEF$ sehingga $\angle HGF = \angle HEF = 120^\circ$. <p>Jadi, $\angle HEF = 120^\circ$, $\angle EHG = 60^\circ$, dan $\angle HGF = 120^\circ$.</p> | 5 |

| | | |
|--|---|----|
| | | |
| | Skor Maksimum | 10 |
| | Total Skor Maksimum | 10 |
| | $Nilai Akhir = \frac{Total\ skor\ perolehan}{Total\ Skor\ Maksimum} \times 100$ | |

| Rubrik Penelitian | |
|---|-------------|
| Kriteria | Skor |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar • Kerapian baik | 4 |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan cukup baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar tetapi ada cara yang tidak ada satu jawaban/hasil yang belum tepat • Kerapian cukup baik | 3 |
| Jawaban menunjukan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Sebagian besar prosedur atau langkah dilakukan dengan benar tetapi jawaban/hasil belum selesai • Kerapian kurang baik | 2 |
| Jawaban menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri : <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur atau langkah dilakukan dengan kurang tepat dan jawaban/hasil belum selesai | |

Peneliti

Nur Maulia Munir
NIM : 1502040054

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

(Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-3)

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sekolah | SMPN 2 Bone-Bone |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Kelas/semester | VII/1 |
| Alokasi Waktu | 2 x 45 menit (1x pertemuan) |

N. Kompetensi Inti (KI)

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

O. Kompetensi Dasar

3.6 .3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat

P. Indikator

- 3.6.3.1 Menentukan rumus keliling dan luas bangun segitiga
- 3.6.3.2 Menentukan rumus keliling dan luas bangun segiempat
- 3.6.3.3 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat

Q. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan peta konsep di harapkan,

1. Siswa mampu menentukan rumus keliling dan luas bangun segitiga
2. Siswa mampu menentukan rumus keliling dan luas bangun segiempat
3. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat

Fokus nilai-nilai sikap:

15. Peduli
16. Jujur berkasya
17. Tanggung jawab
18. Toleran
19. Kerja sama
20. Proaktif

21. Kreatif

R. Materi Pembelajaran

Menentukan keliling dan luas segiempat dan segitiga

S. Alat dan Sumber Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis

Sumber : Buku matematika untuk SMP kelas VII dan online (internet)

T. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif *Indoor Study*

H. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah:

| No. | Indikator | Aktifitas Guru | Aktifitas Siswa |
|-----|--|---|--|
| 1. | Pendahuluan (10 menit) | | |
| | <i>Menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa</i> | <p>7. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa</p> <p>8. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.</p> | <p>7. Siswa menjawab salam, berdoa dan absen</p> <p>8. Siswa mendengarkan motivasi guru</p> <p>9. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> |
| | Kegiatan Inti (60 menit) | | |
| 2. | <i>Menyajikan Informasi</i> | <p>9. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan keliling, luas segiempat dan segitiga</p> | <p>13. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>14. Siswa membagi kelompok dan berkumpul bersama teman kelompoknya</p> |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | <p><i>Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok-kelompok belajar.</i></p> | <p>10. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok</p> <p>11. Guru membagikan soal pada setiap kelompok</p> | <p>15. Setiap kelompok menerima soal</p> <p>16. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal</p> <p>17. Siswa focus dengan soal</p> <p>18. Setiap kelompok menjelaskan hasil kelompoknya</p> |
| | <p><i>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> | <p>12. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok</p> <p>13. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.</p> | |
| | <p><i>Evaluasi</i></p> | <p>14. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah</p> | |

| | | | |
|----|-------------------------------|---|--|
| 3. | <i>Memberikan penghargaan</i> | <p>diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami. Secara bergantian.</p> <p>15. Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami.</p> <p>16. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk membangkitkan motivasi belajar</p> | |
| | | Penutup (10 menit) | |
| | | <p>7. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa.</p> <p>8. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.</p> <p>9. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.</p> | <p>7. Siswa mengumpulkan hasil belajarnya</p> <p>8. Siswa membuat kesimpulan</p> <p>9. Siswa mengucapkan salam</p> |

II. Penilaian

3. Teknik Penilaian

b. Kompetensi Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Butir Instrumen | Waktu pelaksanaan | Keterangan |
|----|--------|------------------|------------------------|-------------------|------------|
|----|--------|------------------|------------------------|-------------------|------------|

| | | | | | |
|---|--------------|------------|-----------|------------------------------|---|
| 1 | Tes tertulis | Tes Uraian | Terlampir | Setelah selesai pembelajaran | Penilaian untuk pembelajaran (Assessment of learning) |
|---|--------------|------------|-----------|------------------------------|---|

Tes Tertulis

| Kisi-kis Soal | | | | | |
|---------------|--|--|---|-------------|-------------|
| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Bentuk Soal | Jumlah Soal |
| 1 | 3.6.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat | <ul style="list-style-type: none"> Menentukan luas bangun datar persegi dan persegi panjang | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan rumus yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga | Uraian | 1 |
| | | | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan rumus yang berkaitan dengan keliling dan luas segiempat | Uraian | 1 |
| | | | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang | | |

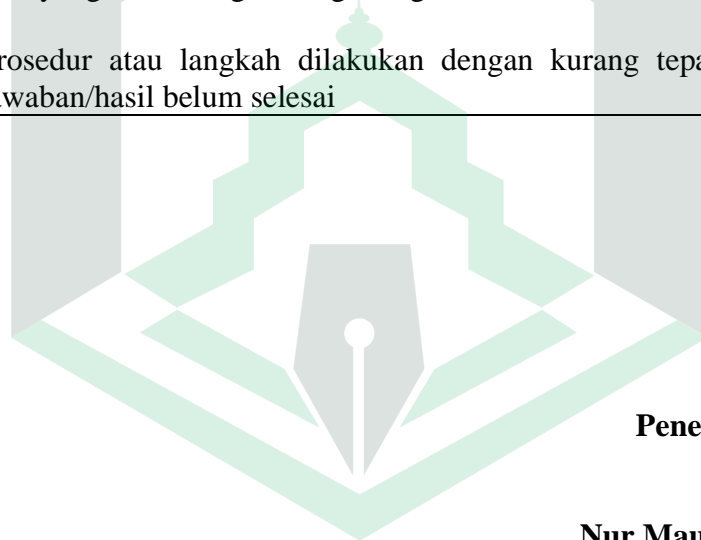
Instrumen Soal

- Ada Sebuah segitiga lancip yang memiliki panjang alasnya=12 cm dan juga memiliki tinggi=10 cm. cari dan hitunglah luas segitiga tersebut !
- Ada sebuah persegi panjang yang memiliki panjang yaitu 8 cm dan lebar yaitu 5 cm. cari dan hitunglah luas persegi panjang tersebut !

| 5. Sofia mempunyai taman dirumahnya yang berbentuk persegi panjang yang memiliki luas yaitu 32 m^2 dan panjang yaitu 8 m. cari dan hitunglah lebar taman tersebut! | | |
|--|--|------|
| Pedoman Penskoran | | |
| No | Kunci Jawaban Soal Uraian | Skor |
| 1 | <i>Penyelesaian:</i> $a = 12 \text{ cm}$ $t = 10 \text{ cm}$ Ditanya : luas =...? Jawab : $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $L = \frac{1}{2} \times 12 \times 10$ $L = 60 \text{ cm}^2$ Jadi, luas segitiga lancip tersebut adalah = 60 cm^2 | 3 |
| | Skor Maksimum | 3 |
| 2 | <i>Penyelesaian :</i> Diketahui : $p = 8 \text{ cm}$ $l = 5 \text{ cm}$ ditanya : = L ...? Jawab : $L = p \times l$ $L = 8 \times 5$ $L = 40 \text{ cm}^2$ Jadi, luas persegi panjang tersebut adalah = 40 cm^2 | 3 |
| 3 | <i>Penyelesaian:</i> <i>Diketahui :</i> $L = 32 \text{ m}^2$ $p = 8 \text{ m}$ <i>ditanya : $l = \dots?$</i> $l = L : p$ $l = 32 \text{ m}^2 : 8 \text{ m}$ $l = 4 \text{ m}$ <i>Jadi, lebar taman sofia tersebut adalah = 4 meter</i> | 4 |
| | Skor Maksimum | 10 |
| | Total Skor Maksimum | 10 |
| | $\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100$ | |

| Rubrik Penelitian | |
|---|------|
| Kriteria | Skor |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan baik Ciri-ciri: | 4 |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar • Kerapian baik | |
| <p>Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan cukup baik</p> <p>Ciri-ciri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar tetapi ada cara yang tidak ada satu jawaban/hasil yang belum tepat • Kerapian cukup baik | 3 |
| <p>Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini</p> <p>Ciri-ciri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebagian besar prosedur atau langkah dilakukan dengan benar tetapi jawaban/hasil belum selesai • Kerapian kurang baik | 2 |
| <p>Jawaban menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini</p> <p>Ciri-ciri :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur atau langkah dilakukan dengan kurang tepat dan jawaban/hasil belum selesai | |



Peneliti

Nur Maulia Munir
NIM : 1502040054

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

(Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-1)

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sekolah | SMPN 2 Bone-Bone |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Kelas/semester | VII/1 |
| Alokasi Waktu | 2 x 45 menit (1x pertemuan) |

U. **Kompetensi Inti (KI)**

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

V. **Kompetensi Dasar**

- 3.6. Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya

W. **Indikator**

- 3.6.1 Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sudut- sudutnya
2. Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya
3. Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya

X. **Tujuan Pembelajaran**

Melalui pengamatan peta konsep di harapkan:

4. Siswa mampu menentukan jenis segitiga berdasarkan sudut-sudunya
5. Siswa mampu menentukan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya
6. Siswa mampu menentukan jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya

Fokus nilai-nilai sikap

22. Peduli
23. Jujur berkasya
24. Tanggung jawab
25. Toleran
26. Kerja sama
27. Proaktif
28. Kreatif

Y. **Materi Pembelajaran**

Menemukan sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya

Z. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif *Outdoor Study*

I. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah:

| No. | Indikator | Aktifitas Guru | Aktifitas Siswa |
|-----|---|--|---|
| 1. | Pendahuluan (10 menit) | | |
| | <i>Belajar diluar kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa</i> | 10. Guru mengarahkan siswa untuk belajar diluar kelas 11. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa 12. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari 13. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar. | 10. Siswa mengambil tempat diluar kelas 11. Siswa menjawab salam, berdoa dan absen 12. Siswa mendengarkan motivasi guru 13. Siswa mendengarkan penjelasan guru |
| 2. | Kegiatan Inti (60 menit) | | |
| | <i>Menyajikan Informasi</i> | 9. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan dengan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya 10. Guru membagi siswa | 19. Siswa mendengarkan penjelasan guru 20. Siswa membagi kelompok dan |
| | <i>Mengorganisasi kan siswa dalam</i> | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <p><i>kelompok-kelompok belajar.</i></p> <p><i>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> | <p>beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok</p> <p>11. Guru membagikan soal pada setiap kelompok</p> <p>12. Guru mengarahkan siswa untuk bebas mencari tempat yang nyaman untuk menyelesaikan tugas bersama kelompok</p> <p>13. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok</p> <p>14. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.</p> <p>15. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal</p> | <p>berkumpul bersama teman kelompoknya</p> <p>21. Setiap kelompok menerima soal</p> <p>22. Siswa mencari tempat</p> <p>23. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal</p> <p>24. Siswa focus dengan soal</p> <p>25. Setiap kelompok menjelaskan hasil kelompoknya</p> <p>26. Siswa menyimak</p> <p>27. Siswa berantusias dan bertepuk tangan</p> |
| | <p><i>Evaluasi</i></p> | | |

| | | | |
|---------------------------|-------------------------------|--|---|
| 3. | <i>Memberikan penghargaan</i> | <p>yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami. Secara bergantian.</p> <p>16. Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami.</p> <p>17. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk Membangkitkan motivasi belajar</p> | |
| Penutup (10 menit) | | | |
| | | <p>10. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa.</p> <p>11. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.</p> <p>12. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.</p> | <p>10. Siswa mengumpulkan hasil belajarnya</p> <p>11. Siswa membuat kesimpulan</p> <p>12. Siswa mengucapkan salam</p> |

J. Penilaian

4. Teknik Penilaian

b. Kompetensi Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Butir Instrumen | Waktu pelaksanaan | Keterangan |
|----|--------------|------------------|------------------------|------------------------------|---|
| 1 | Tes tertulis | Tes Uraian | Terlampir | Setelah selesai pembelajaran | Penilaian untuk pembelajaran (Assessment of learning) |

| Kisi-kis Soal | | | | | |
|--|--|---|--|-------------|-------------|
| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Bentuk Soal | Jumlah Soal |
| 1 | 3.6. Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya | <ul style="list-style-type: none"> Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya | Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi-sisinya dan besar sudutnya | Uraian | 2 |
| Instrumen Soal | | | | | |
| <p>6. Diketahui segitiga abc adalah segitiga siku siku dengan siku siku di A. jika besar sudut B = 37 derajat tentukan besar sudut C!</p> <p>7. Dari keempat pernyataan berikut, manakah yang merupakan sifat-sifat bangun persegi, jelaskan dari keempat sifat-sifat tersebut!</p> <p>e. Mempunyai tiga buah sisi</p> <p>f. Mempunyai dua diagonal yang saling berpotongan tegak lurus</p> <p>g. Mempunyai empat titik sudut</p> <p>h. Mempunyai satu simetri putar</p> | | | | | |

| Pedoman Penskoran | | |
|--------------------------|--|-------------|
| No | Kunci Jawaban Soal Uraian | Skor |
| 1 | <p>Sudut A besarnya=90° karena sudut siku siku</p> <p>Sudut B besarnya=37°</p> <p>Ditanya:berapa besarnya sudut C?Segitiga bangun datar yang bila di jumlahkan besar sudutnya 180°</p> <p>Besar sudut C=$180^\circ-90^\circ-37^\circ$</p> <p style="text-align: center;">$=53^\circ$</p> | 5 |
| | Skor Maksimum | 5 |
| 2 | <p>e. Opsi A salah, persegi memiliki 4 buah sisi, bukan 3</p> <p>f. Opsi B salah, diagonal-diagonal persegi tidak saling tegak lurus</p> <p>g. Opsi C benar, keempat sudutnya adalah siku-siku</p> <p>h. Opsi D salah, karena seharusnya memiliki 4 simetri putar</p> | 5 |
| | Skor Maksimum | 10 |
| | Total Skor Maksimum | 10 |
| | <i>Nilai Akhir = $\frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100$</i> | |

| Rubrik Penelitian | | |
|--|--|-------------|
| Kriteria | | Skor |
| <p>Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan baik</p> <p>Ciri-ciri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar • Kerapian baik | | 4 |
| <p>Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan cukup baik</p> <p>Ciri-ciri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar tetapi ada cara yang tidak ada satu jawaban/hasil yang belum tepat • Kerapian cukup baik | | 3 |
| <p>Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini</p> <p>Ciri-ciri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sebagian besar prosedur atau langkah dilakukan dengan benar tetapi jawaban/hasil belum selesai • Kerapian kurang baik | | 2 |

| | |
|---|---|
| Jawaban menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciriciri : <ul style="list-style-type: none">• Prosedur atau langkah dilakukan dengan kurang tepat dan jawaban/hasil belum selesai | 1 |
|---|---|



Peneliti

Nur Maulia Munir
NIM : 1502040054

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

(Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-2)

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sekolah | SMPN 2 Bone-Bone |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Kelas/semester | VII/1 |
| Alokasi Waktu | 2 x 45 menit (1x pertemuan) |

AA. Kompetensi Inti (KI)

17. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
18. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), Santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
19. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
20. Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

BB. Kompetensi Dasar

- 3.6.3 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang berdasarkan sudut dan diagonalnya

CC. Tujuan Pembelajaran

- 3.6.3.1 Menentukan sifat-sifat persegi panjang
- 3.6.3.2 Menentukan sifat-sifat persegi
- 3.6.3.3 Menentukan sifat-sifat trapesium
- 3.6.3.4 Menentukan sifat-sifat jajargenjang
- 3.6.3.5 Menentukan sifat-sifat belah ketupat
- 3.6.3.6 Menentukan sifat-sifat layang-layang

Fokus nilai-nilai sikap

29. Peduli
30. Jujur berkasya
31. Tanggung jawab
32. Toleran
33. Kerja sama
34. Proaktif
35. Kreatif

DD. Materi Pembelajaran

Luas persegi dan pesegi panjang

EE. Alat dan Sumber Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis

Sumber : Buku matematika untuk SMP kelas VII dan online (internet)

FF. Model PembelajaranModel pembelajaran kooperatif *Outdoor Study***J. Kegiatan Pembelajaran**

Langkah-langkah:

| No. | Indikator | Aktifitas Guru | Aktifitas Siswa |
|-----|---|--|---|
| 1. | Pendahuluan (10 menit) | | |
| | <i>Belajar diluar kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa</i> | 14. Guru mengarahkan siswa untuk belajar diluar kelas 15. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa 16. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari 17. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar. | 14. Siswa mengambil tempat diluar kelas 15. Siswa menjawab salam, berdoa dan absen 16. Siswa mendengarkan motivasi guru 17. Siswa mendengarkan penjelasan guru |
| | Kegiatan Inti (60 menit) | | |
| 2. | <i>Menyajikan Informasi</i> | 17. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang berkaitan dengan sifat-sifat segiempat | 28. Siswa mendengarkan penjelasan guru |
| | <i>Mengorganisasi kan siswa dalam</i> | 18. Guru membagi siswa dalam | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p><i>kelompok-kelompok belajar.</i></p> <p><i>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> | <p>beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok</p> <p>19. Guru membagikan soal pada setiap kelompok</p> <p>20. Guru mengarahkan siswa untuk bebas mencari tempat yang nyaman untuk menyelesaikan tugas bersama kelompok</p> <p>21. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok</p> <p>22. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.</p> <p>23. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal</p> | <p>29. Siswa membagi kelompok dan berkumpul bersama teman kelompoknya</p> <p>30. Setiap kelompok menerima soal</p> <p>31. Siswa mencari tempat</p> <p>32. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal</p> <p>33. Siswa focus dengan soal</p> <p>34. Setiap kelompok menjelaskan hasil kelompoknya</p> <p>35. Siswa menyimak</p> <p>36. Siswa berantusias dan bertepuk tangan</p> |
| | <p><i>Evaluasi</i></p> | | |

| | | | |
|----|-------------------------------|--|---|
| | | <p>yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami. Secara bergantian.</p> <p>24. Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami.</p> <p>25. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk membangkitkan motivasi belajar</p> | |
| | <i>Memberikan penghargaan</i> | | |
| | Penutup (10 menit) | | |
| 3. | | <p>13. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa.</p> <p>14. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.</p> <p>15. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.</p> | <p>13. Siswa mengumpulkan hasil belajarnya</p> <p>14. Siswa membuat kesimpulan</p> <p>15. Siswa mengucapkan salam</p> |

III. Penilaian

5. Teknik Penilaian

c. Kompetensi Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Instrumen | Waktu pelaksanaan | Keterangan |
|-----------------------|---|--|---|------------------------------|---|
| 1 | Tes tertulis | Tes Uraian | Terlampir | Setelah selesai pembelajaran | Penilaian untuk pembelajaran (Assessment of learning) |
| Kisi-kisi Soal | | | | | |
| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Bentuk Soal | Jumlah Soal |
| 1 | 3.6.3 Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang berdasarkan sudut dan diagonalnya | <ul style="list-style-type: none"> Menentukan sifat-sifat segiempat | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan sifat-sifat belah ketupat berdasarkan sudut dan diagonalnya | Uraian | 1 |
| | | | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan sifat-sifat jajargenjang berdasarkan sudut dan diagonalnya | Uraian | 1 |

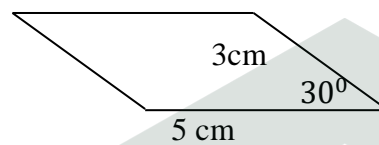
Instrumen Soal

3.



Berdasarkan gambar maka $\angle ABC$ adalah...

4. Mari perhatikan jajargenjang EFGH berikut.



Coba tentukan:

- Panjang sisi HG dan EH; serta
- Besar $\angle HEF$, $\angle EHG$, dan $\angle HGF$.

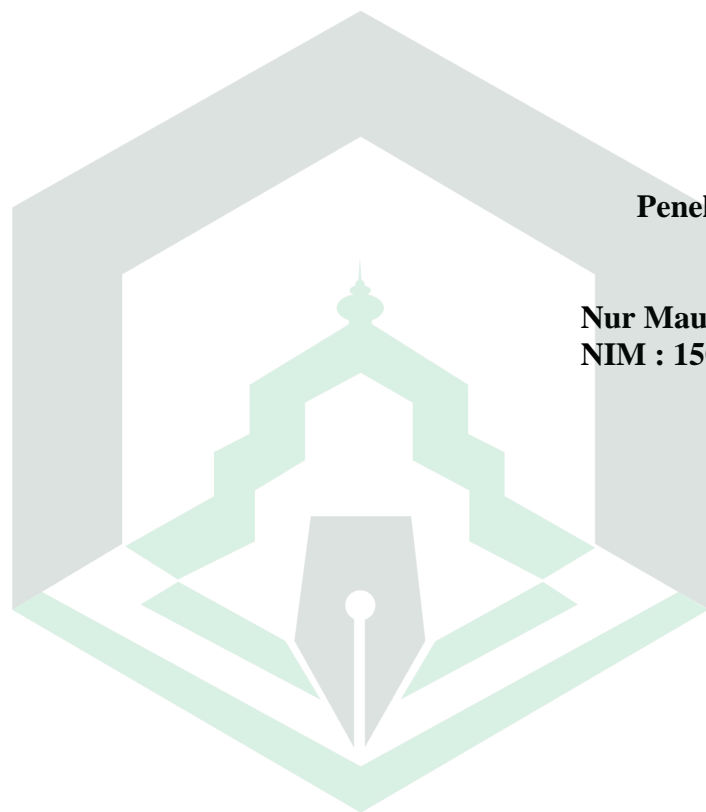
Pedoman Penskoran

| No | Kunci Jawaban Soal Uraian | Skor |
|----|---|------|
| 1 | <p>Untuk gambar diatas berlaku: $\angle BAC = \angle DAC = 35^\circ$ $\angle ACB = \angle ACD = 35^\circ$ Selanjutnya perhatikan bahwa diagonal AC membagi belah ketupat menjadi dua buah segitiga yaitu ADC dan ACB yang perlu kita tinjau adalah segitiga ACB karena jumlah sudut pada segitiga adalah 180°, maka berlaku :</p> $= \angle ABC + \angle ACB + \angle BAC = 180^\circ$ $= \angle ABC = 180^\circ - (\angle ACB + \angle BAC)$ $= \angle ABC = 180^\circ - (35^\circ + 35^\circ)$ | 5 |
| | Skor Maksimum | 5 |
| 2 | <p>b. Pada jajargenjang EFGH tersebut, tampak bahwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> HG berhadapan dengan EF sehingga panjang HG = panjang EF = 5 cm; dan EH berhadapan dengan FG sehingga panjang EH = panjang FG = 3 cm. <p>Jadi, panjang sisi HG adalah 5 cm dan panjang sisi EH adalah 3 cm.</p> <p>b. Pada jajargenjang EFGH tersebut, $\angle HEF$ berdekatan dengan $\angle EFG$ sehingga:</p> | 5 |

| | |
|--|----|
| $\angle HEF + \angle EFG = 180^\circ$ $\angle HEF + 60^\circ = 180^\circ$ Dari gambar diketahui $\angle EFG = 60^\circ$ $\angle HEF = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$ Coba perhatikan kembali jajargenjang EFGH tersebut. Pada jajargenjang EFGH tersebut, tampak bahwa: <ul style="list-style-type: none"> • $\angle EHG$ berhadapan dengan $\angle EFG$ sehingga $\angle EHG = \angle EFG = 60^\circ$; dan • $\angle HGF$ berhadapan dengan $\angle HEF$ sehingga $\angle HGF = \angle HEF = 120^\circ$. Jadi, $\angle HEF = 120^\circ$, $\angle EHG = 60^\circ$, dan $\angle HGF = 120^\circ$. | |
| Skor Maksimum | 10 |
| Total Skor Maksimum | 10 |
| $\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100$ | |

| Rubrik Penelitian | |
|---|-------------|
| Kriteria | Skor |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar • Kerapian baik | 4 |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan cukup baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar tetapi ada cara yang tidak ada satu jawaban/hasil yang belum tepat • Kerapian cukup baik | 3 |
| Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri: | 2 |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Sebagian besar prosedur atau langkah dilakukan dengan benar tetapi jawaban/hasil belum selesai• Kerapian kurang baik | |
| Jawaban menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri : <ul style="list-style-type: none">• Prosedur atau langkah dilakukan dengan kurang tepat dan jawaban/hasil belum selesai | |



Peneliti

Nur Maulia Munir
NIM : 1502040054

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

(Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-3)

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Sekolah | SMPN 2 Bone-Bone |
| Mata Pelajaran | Matematika |
| Kelas/semester | VII/1 |
| Alokasi Waktu | 2 x 45 menit (1x pertemuan) |

GG. Kompetensi Inti (KI)

21. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
22. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong). Santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
23. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
24. Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

HH. Kompetensi Dasar

3.6 .3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat

II. Indikator

- 3.6.3.4 Menentukan rumus keliling dan luas bangun segitiga
- 3.6.3.5 Menentukan rumus keliling dan luas bangun segiempat
- 3.6.3.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat

JJ. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan peta konsep di harapkan,

4. Siswa mampu menentukan rumus keliling dan luas bangun segitiga
5. Siswa mampu menentukan rumus keliling dan luas bangun segiempat
6. Siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat

Fokus nilai-nilai sikap

36. Peduli
37. Jujur berkasya
38. Tanggung jawab
39. Toleran
40. Kerja sama

41. Proaktif

42. Kreatif

KK. Materi Pembelajaran

Menentukan keliling dan luas segiempat dan segitiga

LL. Alat dan Sumber Pembelajaran

Alat : Spidol, papan tulis

Sumber : Buku matematika untuk SMP kelas VII dan online (internet)

MM. Model Pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif *Outdoor Study*

K. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-langkah:

| No. | Indikator | Aktifitas Guru | Aktifitas Siswa |
|-----|---|---|--|
| 1. | Pendahuluan (10 menit) | | |
| | <i>Belajar diluar kelas dan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa</i> | <p>18. Guru mengarahkan siswa untuk belajar diluar kelas</p> <p>19. Guru memberi salam dan mengajak siswa berdoa, selanjutnya menyapa dan mengecek kehadiran siswa</p> <p>20. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan cara mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>21. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan peserta didik siap belajar.</p> | <p>18. Siswa mengambil tempat diluar kelas</p> <p>19. Siswa menjawab salam, berdoa dan absen</p> <p>20. Siswa mendengarkan motivasi guru</p> <p>21. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> |
| | Kegiatan Inti (60 menit) | | |
| 2. | <i>Menyajikan Informasi</i> | 26. Guru menjelaskan materi tentang bangun datar yang | 37. Siswa mendengarkan penjelasan guru |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | <p><i>Mengorganisasi kan siswa dalam kelompok-kelompok belajar.</i></p> <p><i>Membimbing kelompok bekerja dan belajar</i></p> | <p>berkaitan keliling, luas segiempat dan segitiga</p> <p>27. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yaitu 5-6 kelompok</p> <p>28. Guru membagikan soal pada setiap kelompok</p> <p>29. Guru mengarahkan siswa untuk bebas mencari tempat yang nyaman untuk menyelesaikan tugas bersama kelompok</p> <p>30. Kelompok mendiskusikan jawaban dan memastikan kelompok dapat mengetahui jawaban dari soal yang diberikan guru atau dapat menyelesaikan soal dari guru yang dibagikan kepada masing-masing kelompok</p> <p>31. Guru memantau siswa selama siswa bekerja dan memberikan bimbingan jika ada pasangan yang mengalami kesulitan.</p> | <p>38. Siswa membagi kelompok dan berkumpul bersama teman kelompoknya</p> <p>39. Setiap kelompok menerima soal</p> <p>40. Siswa mencari tempat</p> <p>41. Siswa berdiskusi menyelesaikan soal</p> <p>42. Siswa focus dengan soal</p> <p>43. Setiap kelompok menjelaskan hasil kelompoknya</p> <p>44. Siswa menyimak</p> <p>45. Siswa berantusias dan bertepuk tangan</p> |
|--|---|---|--|

| | | | |
|---------------------------|------------------------|---|---|
| | <p><i>Evaluasi</i></p> | <p>32. Pada tahap akhir, guru meminta kepada masing-masing kelompok untuk menjelaskan jawaban dari soal yang telah diselesaikan dan kelompok lain bisa bertanya jika ada yang tidak dipahami. Secara bergantian.</p> <p>33. Guru mengulangi kembali jika ada materi atau soal yang kurang dipahami.</p> <p>34. Siswa diberikan penghargaan (reward) berupa pujian dan hadiah untuk membangkitkan motivasi belajar</p> | |
| Penutup (10 menit) | | | |
| 3. | | <p>16. Guru mengumpulkan hasil kerja siswa.</p> <p>17. Mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi yang telah dibahas.</p> <p>18. Guru mengakhiri pertemuan dengan memberi salam.</p> | <p>16. Siswa mengumpulkan hasil belajarnya</p> <p>17. Siswa membuat kesimpulan</p> <p>18. Siswa mengucapkan salam</p> |

IV. Penilaian

6. Teknik Penilaian

d. Kompetensi Pengetahuan

| No | Teknik | Bentuk Instrumen | Contoh Butir Instrmen | Waktu pelaksanaan | Keterangan |
|----|--------------|------------------|-----------------------|------------------------------|---|
| 1 | Tes tertulis | Tes Uraian | Terlampir | Setelah selesai pembelajaran | Penilaian untuk pembelajaran (Assessment of lesrning) |

Tes Tertulis

| Kisi-kis Soal | | | | | |
|---------------|--|--|---|-------------|-------------|
| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator Soal | Bentuk Soal | Jumlah Soal |
| 1 | 3.6.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat | <ul style="list-style-type: none"> Menentukan luas bangun datar persegi dan persegi panjang | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan rumus yang berkaitan dengan keliling dan luas segitiga | Uraian | 1 |
| | | | Diberikan soal peserta didik dapat menentukan rumus yang berkaitan dengan keliling dan luas segiempat | Uraian | 1 |
| | | | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang | | 1 |

| Instrumen Soal | | |
|--|---|-------------|
| <p>8. Ada Sebuah segitiga lancip yang memiliki panjang alasnya=12 cm dan juga memiliki tinggi=10 cm. cari dan hitunglah luas segitiga tersebut !</p> <p>9. Ada sebuah persegi panjang yang memiliki panjang yaitu 8 cm dan lebar yaitu 5 cm. cari dan hitunglah luas persegi panjang tersebut !</p> <p>10. Sofia mempunyai taman dirumahnya yang berbentuk persegi panjang yang memiliki luas yaitu 32 m² dan panjang yaitu 8 m. cari dan hitunglah lebar taman tersebut!</p> | | |
| Pedoman Penskoran | | |
| No | Kunci Jawaban Soal Uraian | Skor |
| 1 | <p><i>Penyelesaian:</i> $a = 12 \text{ cm}$ $t = 10 \text{ cm}$ Ditanya : luas =...? Jawab : $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ $L = \frac{1}{2} \times 12 \times 10$ $L = 60 \text{ cm}^2$ Jadi, luas segitiga lancip tersebut adalah = 60 cm²</p> | 3 |
| | Skor Maksimum | 3 |
| 2 | <p><i>Penyelesaian :</i> Diketahui : $p = 8 \text{ cm}$ $l = 5 \text{ cm}$ ditanya : = L ...? Jawab : $L = p \times l$ $L = 8 \times 5$ $L = 40 \text{ cm}^2$ Jadi, luas persegi panjang tersebut adalah = 40 cm²</p> | 3 |
| 3 | <p><i>Penyelesaian:</i> Diketahui : $L = 32 \text{ m}^2$ $p = 8 \text{ m}$ ditanya : l = ...? $l = L : p$ $l = 32 \text{ m}^2 : 8 \text{ m}$ $l = 4 \text{ m}$ Jadi, lebar taman sofia tersebut adalah = 4 meter</p> | 4 |
| | Skor Maksimum | 10 |
| | Total Skor Maksimum | 10 |
| | $\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Total skor perolehan}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100$ | |

| Rubrik Penelitian | |
|---|-------------|
| Kriteria | Skor |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar • Kerapian baik | 4 |
| Jawaban menunjukkan pengetahuan matematika mendasar yang berhubungan dengan tugas ini dengan cukup baik Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Semua prosedur atau langkah dilakukan dengan benar dan jawaban/hasil yang benar tetapi ada cara yang tidak ada satu jawaban/hasil yang belum tepat • Kerapian cukup baik | 3 |
| Jawaban menunjukan keterbatasan atau kurangnya pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri: <ul style="list-style-type: none"> • Sebagian besar prosedur atau langkah dilakukan dengan benar tetapi jawaban/hasil belum selesai • Kerapian kurang baik | 2 |
| Jawaban menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada pengetahuan matematika yang berhubungan dengan tugas ini Ciri-ciri : <ul style="list-style-type: none"> • Prosedur atau langkah dilakukan dengan kurang tepat dan jawaban/hasil belum selesai | |

Peneliti

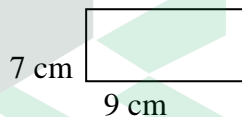
**Nur Maulia Munir
NIM : 1502040054**

Lampiran Instrumen Soal Pre-Test Kelas Uji Coba**TES KEMAMPUAN AWAL (PRE-TEST) SISWA****Mata pelajaran : Matematika****Kelas /Semester : VII/1****Waktu : 90 menit****A. Petunjuk Soal :**

1. Tuliskan nama dan nis, serta kelas pada lembar jawaban anda !
2. Baca dengan teliti soal sebelum mengerjakannya !
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah !

B. Soal

1. Dari segitiga PQR diketahui sisi $PQ = QR$. Segitiga PQR merupakan jenis segitiga apakah itu? Jelaskan!
2. Tulislah sifat-sifat bangun datar persegi panjang!
3. Sebuah segitiga lancip memiliki panjang alas = 12 cm dan tinggi = 10 cm. Tentukan luas daerah dari segitiga tersebut!
4. Tentukan luas dan keliling segi empat berikut.



5. Sebuah halaman rumah berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter dan lebar 20 meter. Disekeliling halaman rumah tersebut akan dipasang pagar dengan pembuatan biaya Rp.50.000,00 per meter. Tentukan besar biaya yang diperlukan untuk membuat pagar tersebut!

Lampiran Kunci Jawaban Instrument Soal Pre-Test Kelas Uji Coba

PENYELESAIAN TES KEMAMPUAN AWAL (PRE-TEST) SISWA

6. Dari segitiga PQR diketahui sisi $PQ = QR$. Segitiga PQR merupakan jenis segitiga apakah itu? Jelaskan!

Penyelesaian :

Segitiga PQR merupakan jenis segitiga sama kaki. Karena segitiga PQR memiliki dua sisi yang sama panjang yaitu sisi PQ dan QR

7. Tulislah sifat-sifat bangun datar persegi panjang!

Penyelesaian:

Sifat-sifat

- 1) Semua sisi-sisinya sama panjang dan semua sisi berhadapan sejajar
- 2) Keempat sudutnya siku-siku
- 3) Diagonal-diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang
- 4) Mempunyai empat buah sumbu simetri.

8. Sebuah segitiga lancip memiliki panjang alas = 12 cm dan tinggi = 10 cm. Tentukan luas daerah dari segitiga tersebut!

Penyelesaian:

Dik : alas = 12 cm, tinggi = 10 cm

Dit = luas segitiga lancip?

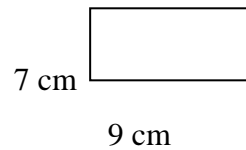
Penyelesaian :

$$L = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$

$$= \frac{1}{2} \times 12 \times 10$$

$$= 60 \text{ cm}^2$$

9. Tentukan luas dan keliling segi empat berikut.



Penyelesaian:

Dik : panjang = 9 cm, lebar = 7 cm

Dit : luas dan keliling?

Penyelesaian :

$$\begin{aligned}
 \text{A. Luas} &= p \times l \\
 &= 9 \times 7 \\
 &= 63 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{B. Keliling} &= 2(p + l) \\
 &= 2(9 + 7) \\
 &= 2(16) \\
 &= 32 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

10. Sebuah halaman rumah berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter dan lebar 20 meter. Disekeliling halaman rumah tersebut akan dipasang pagar dengan pembuatan biaya Rp.50.000,00 per meter. Tentukan besar biaya yang diperlukan untuk membuat pagar tersebut!

Penyelesaian:

Dik : Panjang = 30 m , Lebar = 20 m

Biaya pembuatan pagar Rp.50.000/meter

Dit: besar biaya untuk membuat pagar?

Penyelesaian:

$$K = 2(p+l)$$

$$K = 2(30+20)$$

$$K = 2 \times 50$$

$$K = 100 \text{ m}$$

$$\text{Biaya} = 100 \times \text{Rp.50.000}$$

$$\text{Maka biaya} = \text{Rp. 5.000.000}$$

Lampiran Daftar Nilai Tes Uji Coba Instrumen Soal Pos-test

DAFTAR NILAI *PRE-TEST* SISWA KELAS UJI COBA (VIIC)

SMP NEGERI 2 BONE-BONE

| NO | NAMA | SKOR ITEM SOAL | | | | | Y | Y ² |
|----|-------------------------------|----------------|--------|--------|--------|-------|---------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | S1 | 10 | 10 | 5 | 10 | 10 | 45 | 2025 |
| 2 | S2 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 48 | 2304 |
| 3 | S3 | 20 | 10 | 20 | 20 | 12 | 82 | 6724 |
| 4 | S4 | 8 | 10 | 5 | 5 | 10 | 38 | 1444 |
| 5 | S5 | 12 | 17 | 8 | 20 | 12 | 69 | 4761 |
| 6 | S6 | 15 | 15 | 11 | 20 | 15 | 76 | 5776 |
| 7 | S7 | 12 | 13 | 10 | 20 | 15 | 70 | 4900 |
| 8 | S8 | 10 | 10 | 14 | 20 | 10 | 64 | 4096 |
| 9 | S9 | 10 | 20 | 20 | 5 | 20 | 75 | 5625 |
| 10 | S10 | 9 | 12 | 10 | 15 | 5 | 51 | 2601 |
| 11 | S11 | 9 | 10 | 13 | 10 | 10 | 52 | 2704 |
| 12 | S12 | 10 | 15 | 15 | 20 | 12 | 72 | 5184 |
| 13 | S13 | 10 | 9 | 20 | 5 | 5 | 49 | 2401 |
| 14 | S14 | 12 | 15 | 11 | 17 | 15 | 70 | 4900 |
| 15 | S15 | 5 | 5 | 10 | 10 | 5 | 35 | 1225 |
| 16 | S16 | 10 | 10 | 15 | 10 | 10 | 55 | 3025 |
| 17 | S17 | 5 | 10 | 10 | 5 | 5 | 35 | 1225 |
| 18 | S18 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 49 | 2401 |
| 19 | S19 | 5 | 15 | 10 | 10 | 6 | 46 | 2116 |
| 20 | S20 | 10 | 7 | 15 | 5 | 10 | 47 | 2209 |
| 21 | S21 | 10 | 10 | 5 | 5 | 5 | 35 | 1225 |
| 22 | S22 | 10 | 5 | 5 | 10 | 5 | 35 | 1225 |
| 23 | S23 | 15 | 10 | 5 | 15 | 10 | 55 | 3025 |
| 24 | S24 | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 | 40 | 1600 |
| 25 | S25 | 5 | 10 | 15 | 10 | 8 | 38 | 1444 |
| 26 | S26 | 10 | 10 | 10 | 15 | 10 | 55 | 3025 |
| 27 | S27 | 5 | 20 | 5 | 5 | 5 | 40 | 1600 |
| 28 | S28 | 10 | 5 | 10 | 10 | 10 | 45 | 2025 |
| 29 | S29 | 20 | 10 | 10 | 10 | 20 | 70 | 4900 |
| | Jumlah skor item | 292 | 318 | 317 | 336 | 288 | 1541 | 87715 |
| | Jumlah skor item ² | 85264 | 101124 | 100489 | 112896 | 82944 | 2374681 | |

| | | | | | | | |
|--|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | rx _y | 0,729 | 0,504 | 0,481 | 0,700 | 0,789 | |
| | rtabel | 0,355 | 0,355 | 0,355 | 0,355 | 0,355 | |
| | ket | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | |



Lampiran Instrumen Soal Post-Test Kelas Uji Coba

TES KEMAMPUAN AWAL (PRE-TEST) SISWA

Mata pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : VII/1

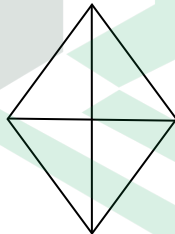
Waktu : 90 menit

B. Petunjuk Soal :

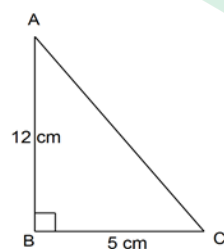
4. Tuliskan nama dan nis, serta kelas pada lembar jawaban anda !
5. Baca dengan teliti soal sebelum mengerjakannya !
6. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah !

B. Soal

1. Diketahui segitiga dengan besar tiap-tiap sudutnya 50° , 60° , dan 70° . Segitiga apakah itu? Jelaskan.
2. Tuliskan sifat-sifat bangun datar belah ketupat pada gambar berikut!



3. Tentukan luas daerah $\triangle ABC$ pada gambar berikut!



4. Keliling sebuah persegi 48 cm, hitunglah luas persegi tersebut!
5. Sebuah lantai dengan berbentuk persegi dengan panjang sisinya 200cm. Lantai tersebut akan di pasang ubin berbentuk persegi dengan ukuran 20 cm x 20cm. Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai!

Lampiran Kunci Jawaban Instrument Soal Post-Test Kelas Uji Coba

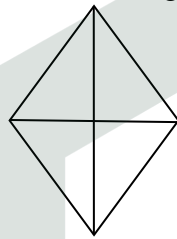
PENYELESAIAN TES KEMAMPUAN AWAL (POST-TEST) SISWA

1. Diketahui segitiga dengan besar tiap-tiap sudutnya $50^\circ, 60^\circ$, dan 70° . Segitiga apakah itu? Jelaskan.

Penyelesaian:

Segitiga lancip. Karena segitiga lancip adalah segitiga yang besar tiap sudutnya merupakan sudut lancip atau di antar 0° sampai dengan 90°

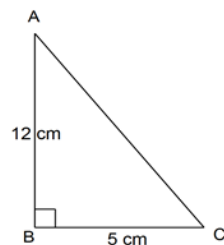
2. Tuliskan sifat-sifat bangun datar belah ketupat di bawah ini!



Penyelesaian:

Sifat-sifat belah ketupat

- 1) Keempat sisinya sama panjang dan berpasangan sejajar ($AB = BC = CD = DA$ dan $AB \parallel DC$ dan $BC \parallel AD$)
 - 2) . Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi sama panjang ($AC = BD$ dan $AO = OC, BO = OD$). S
 - 3) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya
3. Tentukan luas daerah $\triangle ABC$ di bawah ini!



Penyelesaian:

Dik: alas = 5cm, tinggi = 12 cm

Dit: Luas $\triangle ABC$?

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} L &= \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} \times 5 \times 12 \\ &= \frac{1}{2} \times 60 \\ &= 30 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

4. Keliling sebuah persegi 48 cm, hitunglah luas persegi tersebut!

Penyelesaian:

1. Dik : keliling = 48 cm

Dit : Luas Persegi ?

Jawab:

$$K = 4.s$$

$$48 = 4.s$$

$$s = 48/4$$

$$s = 12 \text{ cm}$$

$$L = s \times s$$

$$= 12 \times 12$$

$$= 144 \text{ cm}^2$$

5. Sebuah lantai dengan berbentuk persegi dengan panjang sisinya 200cm. Lantai tersebut akan di pasang ubin berbentuk persegi dengan ukuran 20 cm x 20cm. Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai!

Penyelesaian:

2. Dik: sisi lantai = 200 cm

$$\text{Sisi ubin} = 20 \text{ cm}^2$$

Dit : banyaknya ubin untuk menutupi lantai?

Jawab

$$L.\text{lantai} = 200 \times 200$$

$$= 400.000 \text{ cm}^2$$

$$L.\text{ubin} = 20 \times 20$$

$$= 400 \text{ cm}^2$$

$$\text{Maka banyak ubin} = L.\text{lantai}/L.\text{ubin}$$

$$= 400.000 \text{ cm}^2 / 400 \text{ cm}^2$$

$$= 4000 \text{ buah}$$

Lampiran Daftar Nilai Tes Uji Coba Instrumen Soal Pre-test

DAFTAR NILAI *PRE-TEST* SISWA KELAS UJI COBA (VIIC)

SMP NEGERI 2 BONE-BONE

| NO | NAMA | SKOR ITEM SOAL | | | | | Y | Y ² |
|----|-------------------------------|----------------|--------|--------|--------|-------|---------|----------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 1 | S1 | 20 | 20 | 10 | 20 | 10 | 80 | 6400 |
| 2 | S2 | 16 | 13 | 15 | 10 | 5 | 59 | 3481 |
| 3 | S3 | 15 | 15 | 15 | 20 | 10 | 75 | 5625 |
| 4 | S4 | 15 | 10 | 10 | 10 | 10 | 55 | 3025 |
| 5 | S5 | 20 | 15 | 10 | 10 | 10 | 65 | 4225 |
| 6 | S6 | 10 | 9 | 15 | 20 | 10 | 64 | 4096 |
| 7 | S7 | 10 | 10 | 10 | 5 | 15 | 50 | 2500 |
| 8 | S8 | 5 | 10 | 10 | 20 | 10 | 56 | 3136 |
| 9 | S9 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 | 2500 |
| 10 | S10 | 20 | 5 | 10 | 5 | 5 | 45 | 2025 |
| 11 | S11 | 10 | 10 | 8 | 8 | 10 | 46 | 2116 |
| 12 | S12 | 20 | 20 | 20 | 20 | 10 | 90 | 8100 |
| 13 | S13 | 8 | 10 | 5 | 5 | 10 | 38 | 1444 |
| 14 | S14 | 12 | 17 | 8 | 20 | 12 | 69 | 4761 |
| 15 | S15 | 15 | 15 | 11 | 20 | 15 | 76 | 5776 |
| 16 | S16 | 10 | 10 | 14 | 20 | 15 | 64 | 4096 |
| 17 | S17 | 10 | 10 | 20 | 20 | 10 | 70 | 4900 |
| 18 | S18 | 15 | 10 | 15 | 15 | 20 | 75 | 5625 |
| 19 | S19 | 10 | 12 | 10 | 15 | 10 | 57 | 3249 |
| 20 | S20 | 9 | 10 | 13 | 10 | 10 | 52 | 2704 |
| 21 | S21 | 20 | 12 | 20 | 10 | 10 | 72 | 5184 |
| 22 | S22 | 10 | 10 | 9 | 20 | 5 | 54 | 2916 |
| 23 | S23 | 10 | 10 | 20 | 20 | 10 | 70 | 4900 |
| 24 | S24 | 10 | 10 | 10 | 15 | 10 | 55 | 3025 |
| 25 | S25 | 10 | 12 | 10 | 10 | 10 | 52 | 2704 |
| 26 | S26 | 10 | 10 | 20 | 20 | 20 | 80 | 6400 |
| 27 | S27 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 55 | 3025 |
| 28 | S28 | 10 | 15 | 20 | 20 | 10 | 75 | 5625 |
| 29 | S29 | 10 | 20 | 20 | 20 | 10 | 80 | 6400 |
| | Jumlah skor item | 360 | 350 | 378 | 428 | 307 | 1829 | 119963 |
| | Jumlah skor item ² | 129600 | 122500 | 142884 | 183184 | 94249 | 3345241 | |

| | | | | | | | |
|--|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | rx _y | 0.391 | 0.690 | 0.725 | 0.740 | 0.384 | |
| | rtabel | 0,355 | 0,355 | 0,355 | 0,355 | 0,355 | |
| | ket | Valid | Valid | Valid | Valid | Valid | |



Lampiran Uji Reliabilitas item Pre-Test Dan Post-test

Tabel

Uji Reliabilitas item Post-test

SPSS Windows 20

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 29 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 29 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .643 | 5 |

Tabel

Uji Reliabilitas item Pre-test

SPSS Windows 20

Case Processing Summary

| | | N | % |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid | 29 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 29 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .556 | 5 |

Lampiran Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen II

Daftar Nilai Penelitian Kelas Eksperimen II

Kelas VIIA (Tujuh A)

| No | Kelas Eksperimen | Pre-Test Kelas Eksperimen | Post-Test Kelas Eksperimen |
|----|----------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1 | Ahmad Rogib Abdillah | 40 | 65 |
| 2 | Aidil | 45 | 70 |
| 3 | Anca Andika Yusuf | 40 | 65 |
| 4 | Citra Dewi Utami | 65 | 80 |
| 5 | Dwi Andika | 65 | 80 |
| 6 | Dwi Harianto | 79 | 90 |
| 7 | Elis Olivia | 53 | 75 |
| 8 | Erlangga Alfaresi | 66 | 82 |
| 9 | Eunike Aprilia Patanduk | 65 | 77 |
| 10 | Fauzi | 79 | 90 |
| 11 | Imbran | 65 | 80 |
| 12 | Iqbal Rasya | 46 | 72 |
| 13 | Jhansel Frio Bilonga | 40 | 65 |
| 14 | Juanfin Be'so | 79 | 90 |
| 15 | Zalikha Ramadhani | 50 | 75 |
| 16 | Muh. Fauzi Abil | 64 | 80 |
| 17 | Muh. Ridho | 53 | 75 |
| 18 | Muna Izarah | 40 | 65 |
| 19 | Nabila | 60 | 75 |
| 20 | Nur Afina | 65 | 79 |

| | | | |
|----|---------------------|-------|-------|
| 21 | Nur Fadila | 45 | 70 |
| 22 | Nurfaidah | 79 | 90 |
| 23 | Raihan | 45 | 70 |
| 24 | Rasya Setiawan | 65 | 79 |
| 25 | Ravika Taruk Allo | 45 | 70 |
| 26 | Resia Marten Bangun | 50 | 77 |
| 27 | Reski | 65 | 75 |
| 28 | Cinta Cahyani | 65 | 80 |
| 29 | Sela Irawan | 40 | 65 |
| 30 | Susela | 64 | 82 |
| 31 | Tomi Alfriansyah | 66 | 80 |
| 32 | Yohana Karre' Dima' | 53 | 75 |
| | Jumlah | 1841 | 2443 |
| | Rata-rata | 57,53 | 76,34 |
| | Nilai min | 40 | 65 |
| | Nilai max | 79 | 90 |

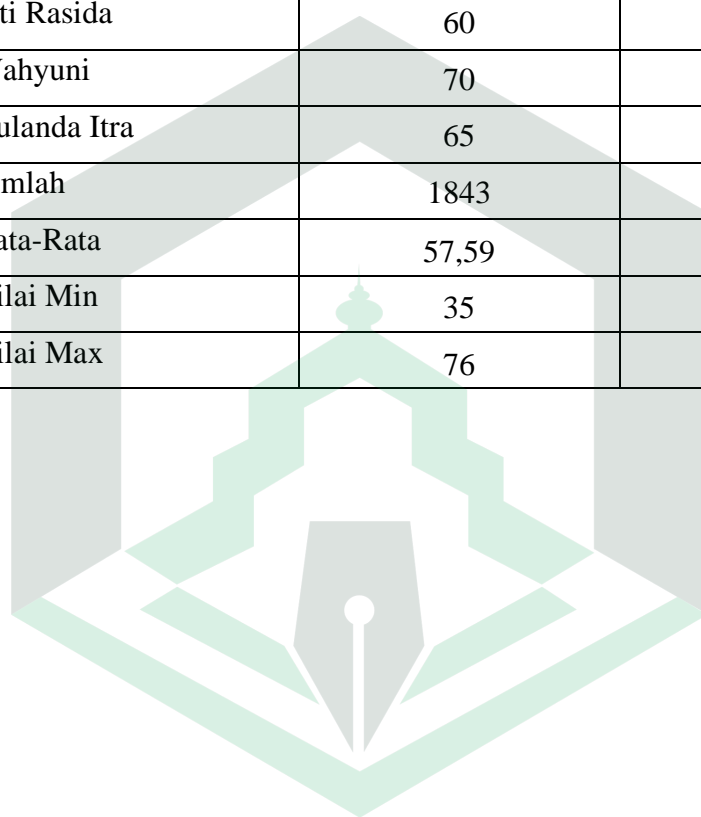
Lampiran Hasil Nilai Kelas Eksperimen I

Daftar Nilai Penelitian Kelas Eksperimen I

Kelas VIIB (Tujuh B)

| No | Kelas Kontrol | Pre-Test Kelas Kontrol | Post-Test Kelas Kontrol |
|----|--------------------|------------------------|-------------------------|
| 1 | Achmad Deden | 45 | 55 |
| 2 | Afdal | 59 | 65 |
| 3 | Alba | 60 | 70 |
| 4 | Aidil Adhan | 65 | 75 |
| 5 | Amelia Jhoevanda | 45 | 55 |
| 6 | Anastasya | 70 | 77 |
| 7 | Arga Saputra | 53 | 57 |
| 8 | Arya Pratama | 60 | 70 |
| 9 | Dewi Sartika | 65 | 75 |
| 10 | Dika Firmansyah | 40 | 55 |
| 11 | Ello Budiman | 65 | 75 |
| 12 | Farel Mai Vandi | 50 | 59 |
| 13 | Frans Chirnata | 45 | 55 |
| 14 | Frisca | 54 | 60 |
| 15 | Irsan | 76 | 80 |
| 16 | Lefi Febrian | 50 | 60 |
| 17 | Marvel Sulleng | 70 | 77 |
| 18 | Meylani Astarina S | 75 | 80 |
| 19 | Miko Syaputra | 65 | 75 |
| 20 | Mutmaina | 40 | 50 |
| 21 | Nanda Hrya Puspita | 35 | 46 |
| 22 | Nesia | 76 | 80 |

| | | | |
|----|-------------------------|-------|-------|
| 23 | Nuelsar | 40 | 50 |
| 24 | Nur Alvin | 76 | 80 |
| 25 | Paulu Sinna | 45 | 55 |
| 26 | Ridwan | 40 | 55 |
| 27 | Rika Tini Saputri | 65 | 70 |
| 28 | Safina Maulita | 60 | 75 |
| 29 | Seli Putrid Widia Wanti | 59 | 70 |
| 30 | Siti Rasida | 60 | 65 |
| 31 | Wahyuni | 70 | 75 |
| 32 | Yulanda Itra | 65 | 77 |
| | Jumlah | 1843 | 2123 |
| | Rata-Rata | 57,59 | 66,34 |
| | Nilai Min | 35 | 46 |
| | Nilai Max | 76 | 80 |



Lampiran Analisis Data Pre-tes

Hasil Analisis Deskriptif

| 1. Analisis Data Pre_Test Kelas Kontrol | | | | | |
|---|-----------------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|
| No | Nilai (X_i) | Frekuensi (f_i) | $X_i \cdot f_i$ | $(X_i)^2$ | $f_i(X_i)^2$ |
| 1 | 35 | 1 | 35 | 1225 | 1225 |
| 2 | 40 | 4 | 160 | 1600 | 6400 |
| 3 | 45 | 4 | 180 | 2025 | 8100 |
| 4 | 50 | 2 | 100 | 2500 | 5000 |
| 5 | 53 | 1 | 53 | 2809 | 2809 |
| 6 | 54 | 1 | 54 | 2916 | 2916 |
| 7 | 59 | 2 | 118 | 3481 | 6962 |
| 8 | 60 | 4 | 240 | 3600 | 14400 |
| 9 | 65 | 6 | 390 | 4225 | 25350 |
| 10 | 70 | 3 | 210 | 4900 | 14700 |
| 11 | 75 | 1 | 75 | 5625 | 5625 |
| 12 | 76 | 3 | 228 | 5776 | 17328 |
| | jumlah | 32 | 1843 | 40682 | 110815 |

Rata-rata (\bar{x})

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \sum_{i=1}^n \frac{x_i f_i}{f_i} \\ &= \frac{1843}{32} \\ &= 57,59\end{aligned}$$

Varians (S^2) dan Standar Deviasi (S)

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{32(110815) - (1843)^2}{32(32-1)}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{3546080 - 3396649}{992} \\
 &= 150,636 \\
 S &= \sqrt{150,636} = 12,273
 \end{aligned}$$

2. Analisis Data Pre_Test Kelas eksperimen

| No | Nilai (X_i) | Frekuensi (f_i) | $X_i \cdot f_i$ | $(X_i)^2$ | $f_i(X_i)^2$ |
|----|-----------------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|
| 1 | 40 | 5 | 200 | 1600 | 8000 |
| 2 | 45 | 4 | 180 | 2025 | 8100 |
| 3 | 46 | 1 | 46 | 2116 | 2116 |
| 4 | 50 | 2 | 100 | 2500 | 5000 |
| 5 | 53 | 3 | 159 | 2809 | 8427 |
| 6 | 60 | 1 | 60 | 3600 | 3600 |
| 7 | 64 | 2 | 128 | 4096 | 8192 |
| 8 | 65 | 8 | 520 | 4225 | 33800 |
| 9 | 66 | 2 | 132 | 4356 | 8712 |
| 10 | 79 | 4 | 316 | 6241 | 24964 |
| | jumlah | 32 | 1841 | 33568 | 110911 |

Rata-rata (\bar{x})

$$\begin{aligned}
 \bar{x} &= \sum_{i=1}^n \frac{x_i f_i}{f_i} \\
 &= \frac{1841}{32} \\
 &= 57,53
 \end{aligned}$$

Varians (S^2) dan Standar Deviasi (S)

$$S^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)}$$

$$= \frac{32(110911) - (1841)^2}{32(32 - 1)}$$

$$= \frac{3549152 - 3389281}{992}$$

$$= 161,160$$

$$S = \sqrt{161,160} = 12,694$$



Lampiran Analisis Data Post-tes

| <i>1. Analisi Data Post_Test Kelas Eksperimen</i> | | | | | |
|---|-----------------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|
| No | Nilai (X_i) | Frekuensi (f_i) | $X_i \cdot f_i$ | $(X_i)^2$ | $f_i(X_i)^2$ |
| 1 | 65 | 5 | 325 | 4225 | 21125 |
| 2 | 70 | 4 | 280 | 4900 | 19600 |
| 3 | 72 | 1 | 72 | 5184 | 5184 |
| 4 | 75 | 6 | 450 | 5625 | 33750 |
| 5 | 77 | 2 | 154 | 5929 | 11858 |
| 6 | 79 | 2 | 158 | 6241 | 12482 |
| 7 | 80 | 6 | 480 | 6400 | 38400 |
| 8 | 82 | 2 | 164 | 6724 | 13448 |
| 9 | 90 | 4 | 360 | 8100 | 32400 |
| | Jumlah | 32 | 2443 | 53328 | 188247 |

Rata-rata (\bar{x})

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \sum_{i=1}^n \frac{x_i f_i}{f_i} \\ &= \frac{2443}{32} \\ &= 76,34\end{aligned}$$

Varians (S^2) dan Standar Deviasi (S)

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{32(188247) - (2443)^2}{32(32-1)} \\ &= \frac{6023904 - 5968249}{992} \\ &= 56,103 \\ s &= \sqrt{56,103} = 7,490.\end{aligned}$$

| <i>2. Analisi Data Post_Test Kelas kontrol</i> | | | | | |
|--|-----------------|---------------------|-----------------|-----------|--------------|
| No | Nilai (X_i) | Frekuensi (f_i) | $X_i \cdot f_i$ | $(X_i)^2$ | $f_i(X_i)^2$ |
| 1 | 46 | 1 | 46 | 2116 | 2116 |

| | | | | | |
|----|--------|----|------|-------|--------|
| 2 | 50 | 2 | 100 | 2500 | 5000 |
| 3 | 55 | 6 | 330 | 3025 | 18150 |
| 4 | 57 | 1 | 57 | 3249 | 3249 |
| 5 | 59 | 1 | 59 | 3481 | 3481 |
| 6 | 60 | 2 | 120 | 3600 | 7200 |
| 7 | 65 | 2 | 130 | 4225 | 8450 |
| 8 | 70 | 4 | 280 | 4900 | 19600 |
| 9 | 75 | 6 | 450 | 5625 | 33750 |
| 10 | 77 | 3 | 231 | 5929 | 17787 |
| 11 | 80 | 4 | 320 | 6400 | 25600 |
| | Jumlah | 32 | 2123 | 45050 | 144383 |

Rata-rata (\bar{x})

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} \\ &= \frac{1841}{32} \\ &= 57,53 \\ &= \frac{2123}{32} \\ &= 66,34\end{aligned}$$

Varians (S^2) dan Standar Deviasi (S)

$$\begin{aligned}s^2 &= \frac{n \sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - [\sum_{i=1}^n f_i x_i]^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{32(144383) - (2123)^2}{32(32-1)} \\ &= \frac{4620256 - 4507129}{992} \\ &= 114,039 \\ s &= \sqrt{114,039} = 10,678\end{aligned}$$

Lampiran Analisis Deskriptif

Descriptive Statistics

| | N | Range | Minimum | Maximum | Sum | Mean | | Std. Deviation | Variance | Skewness | | Kurtosis | |
|-------------------------------|----|-----------|-----------|-----------|------|-----------|------------|----------------|----------|-----------|------------|-----------|------------|
| | | Statistic | Statistic | Statistic | | Statistic | Std. Error | | | Statistic | Std. Error | Statistic | Std. Error |
| Pre-Test Kelas Eksperimen II | 32 | 39 | 40 | 79 | 1841 | 57,53 | 2,244 | 12,695 | 161,160 | ,121 | ,414 | -1,075 | ,809 |
| Post-Test Kelas Eksperimen II | 32 | 25 | 65 | 90 | 2443 | 76,34 | 1,324 | 7,490 | 56,104 | ,202 | ,414 | -,428 | ,809 |
| Pre-Test Kelas Eksperimen I | 32 | 41 | 35 | 76 | 1843 | 57,59 | 2,170 | 12,273 | 150,636 | -,188 | ,414 | -1,110 | ,809 |
| Post-Test Kelas Eksperimen I | 32 | 34 | 46 | 80 | 2123 | 66,34 | 1,888 | 10,679 | 114,039 | -,275 | ,414 | -1,389 | ,809 |
| Valid N (Listwise) | 32 | | | | | | | | | | | | |



Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov Test

| | | pretest_eksperi men1 | pretest_eksperimen 2 |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|
| N | | 32 | 32 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 57.59 | 57.53 |
| | Std. Deviation | 12.273 | 12.695 |
| | Absolute | .139 | .195 |
| Most Extreme Differences | Positive | .129 | .131 |
| | Negative | -.139 | -.195 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .788 | 1.102 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .563 | .176 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Kolmogorov-Smirnov Test

| | | posttest_eksperi men1 | posttest_eksperimen2 |
|----------------------------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| N | | 32 | 32 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 66.34 | 76.34 |
| | Std. Deviation | 10.679 | 7.490 |
| | Absolute | .197 | .125 |
| Most Extreme Differences | Positive | .137 | .125 |
| | Negative | -.197 | -.116 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.117 | .708 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .165 | .697 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Uji Normalitas

Kolmogorov-Smirnov Test

| | | pretest_eksperi men1 | pretest_eksperimen 2 |
|----------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|
| N | | 32 | 32 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 57.59 | 57.53 |
| | Std. Deviation | 12.273 | 12.695 |
| | Absolute | .139 | .195 |
| Most Extreme Differences | Positive | .129 | .131 |
| | Negative | -.139 | -.195 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | .788 | 1.102 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .563 | .176 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Kolmogorov-Smirnov Test

| | | posttest_eksperi men1 | posttest_eksperimen2 |
|----------------------------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| N | | 32 | 32 |
| Normal Parameters ^{a,b} | Mean | 66.34 | 76.34 |
| | Std. Deviation | 10.679 | 7.490 |
| | Absolute | .197 | .125 |
| Most Extreme Differences | Positive | .137 | .125 |
| | Negative | -.197 | -.116 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1.117 | .708 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | | .165 | .697 |

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 4.2 Hasil Validitas *Pre-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | ASPEK YANG DINILAI | Frekuensi penilaian | \bar{K} | \bar{A} | KET. |
|------------|--|---------------------|-----------|-----------|-------|
| | | 1 2 3 4 | | | |
| | Materi Soal | | | | |
| I | 1. Soal-soal sesuai dengan indikator | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | 3,875 | Valid |
| | 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| | 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| | 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| | Konstruksi | | | | |
| II | 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | 3,3 | Valid |
| | 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| | 3. Ada pedoman penskorannya | $\frac{3 + 3}{2}$ | 3 | | |
| | 4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca | $\frac{3 + 3}{2}$ | 3 | | |
| | 5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| | Bahasa | | | | |
| III | 1. Rumusan kalimat soal komunikatif | $\frac{4 + 3}{2}$ | 3,5 | 3,6 | Valid |

| | | | | |
|--|-------------------|-----|------|-------|
| 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian | $\frac{3 + 3}{2}$ | 3 | | |
| 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| Rata-rata Penilaian Total (\bar{X}) | | | 3,48 | Valid |



Tabel 4.3 Hasil Validitas *Post-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | ASPEK YANG DINILAI | Frekuensi Penilaian | \bar{K} | \bar{A} | KET. |
|-----|--|---------------------|-----------|-----------|-------|
| | | 1 2 3 4 | | | |
| | Materi Soal | | | | |
| I | 1. Soal-soal sesuai dengan indikator | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | 3,875 | Valid |
| | 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| | 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| | 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| | Konstruksi | | | | |
| II | 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | 3,3 | Valid |
| | 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| | 3. Ada pedoman penskorannya | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| | 4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca | $\frac{3 + 3}{2}$ | 3 | | |
| | 5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| | Bahasa | | | | |
| III | 1. Rumusan kalimat soal komunikatif | $\frac{4 + 3}{2}$ | 3,5 | 3,5 | Valid |

| | | | | |
|--|-------------------|-----|------|-------|
| 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian | $\frac{3 + 3}{2}$ | 3 | | |
| 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) | $\frac{3 + 4}{2}$ | 3,5 | | |
| 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa | $\frac{4 + 4}{2}$ | 4 | | |
| Rata-rata Penilaian Total (\bar{X}) | | | 3,55 | Valid |



Tabel 4.4 Hasil Reliabilitas *Pre-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | ASPEK YANG DINILAI | Frekuensi penilaian | | | | $d(A)$ | $\overline{d(A)}$ | KET. |
|-----|--|---------------------|---|---|---|--------|-------------------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| I | Materi Soal | | | | | | 0,96 | ST |
| | 1. Soal-soal sesuai dengan indikator | | | | 2 | 1 | | |
| | 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas | | | | 2 | 1 | | |
| | 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi | | | | 2 | 1 | | |
| | 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| II | Konstruksi | | | | | | 0,92 | ST |
| | 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| | 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| | 3. Ada pedoman penskorannya | | | 2 | | 1 | | |
| | 4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca | | | 2 | | 1 | | |
| | 5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| III | Bahasa | | | | | | 0,92 | ST |
| | 1. Rumusan kalimat soal komunikatif | | | 1 | 1 | 0,87 | | |

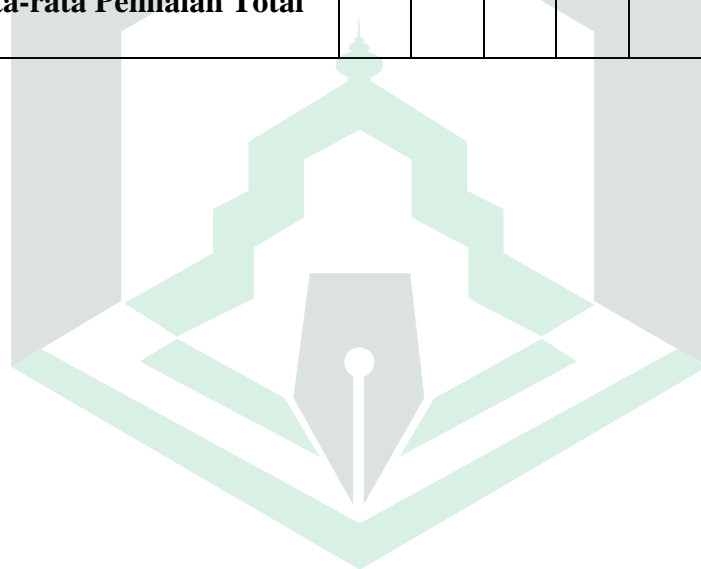
| | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|------|------|----|
| 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian | | | 2 | | 1 | | |
| 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa | | | | 2 | 1 | | |
| Rata-rata Penilaian Total (\bar{X}) | | | | | | 0,93 | ST |



Tabel 4.5 Hasil Reliabilitas *Post-Test* Berdasarkan Validasi Para Ahli

| No | ASPEK YANG DINILAI | Frekuensi penilaian | | | | $d(A)$ | $\overline{d(A)}$ | KET. |
|-----|--|---------------------|---|---|---|--------|-------------------|------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| I | Materi Soal | | | | | | 0,96 | ST |
| | 1. Soal-soal sesuai dengan indikator | | | | 2 | 1 | | |
| | 2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| | 3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi | | | | 2 | 1 | | |
| | 4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas | | | | 2 | 1 | | |
| II | Konstruksi | | | | | | 0,92 | ST |
| | 1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| | 2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| | 3. Ada pedoman penskorannya | | | | 2 | 1 | | |
| | 4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca | | | 2 | | 1 | | |
| | 5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| III | Bahasa | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|------|------|----|
| 1. Rumusan kalimat soal komunikatif | | | 1 | 1 | 0,87 | 0,92 | ST |
| 2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| 3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian | | | 2 | | 1 | | |
| 4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) | | | 1 | 1 | 0,87 | | |
| 5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa | | | | 2 | 1 | | |
| Rata-rata Penilaian Total (\bar{X}) | | | | | | 0,93 | ST |



TES KEMAMPUAN AWAL (PRE-TEST) SISWA

| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator soal | Bentuk soal | Number soal | Skor soal |
|----|---|--|---|-------------|-------------|-----------|
| | Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya. | Menemukan jenis-jenis segitiga dan Menggunakan hubungan sudut dalam dan sudut luar segitiga | Diberikan soal peserta didik dapat Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi-sisinya dan besar sudutnya. | uraian | 1 | 20 |
| | Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang | Mengidentifikasi sifat-sifat segi empat. | Diberikan soal peserta didik menentukan sifat-sifat segi empat ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya. | uraian | 2 | 20 |
| | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat | Menghitung keliling dan luas segi empat dan segitiga dengan menggunakan nya dalam pemecahan masalah. | Diberikan soal peserta didik dapat menurunkan rumus keliling dan luas bangun segitiga | uraian | 3 | 20 |
| | | | Diberikan soal peserta didik menurunkan rumus keliling dan luas segi empat. | uraian | 4 | 20 |
| | | | Diberikan soal peserta didik menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling | uraian | 5 | 20 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | dan luas bangun segitiga dan segi empat. | | | |
| | | | | | | |

Mata pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : VII/1

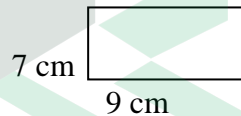
Waktu : 90 menit

C. Petunjuk Soal :

7. Tuliskan nama dan nis, serta kelas pada lembar jawaban anda !
8. Baca dengan teliti soal sebelum mengerjakannya !
9. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah !

C. Soal

11. Dari segitiga PQR diketahui sisi $PQ = QR$. Segitiga PQR merupakan jenis segitiga apakah itu? Jelaskan!
12. Tulislah sifat-sifat bangun datar persegi panjang!
13. Sebuah segitiga lancip memiliki panjang alas = 12 cm dan tinggi = 10 cm. Tentukan luas daerah dari segitiga tersebut!
14. Tentukan luas dan keliling segi empat berikut.



15. Sebuah halaman rumah berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 30 meter dan lebar 20 meter. Disekeliling halaman rumah tersebut akan dipasang pagar dengan pembuatan biaya Rp.50.000,00 per meter. Tentukan besar biaya yang diperlukan untuk membuat pagar tersebut!

PENYELESAIAN INSTRUMEN SOAL PRE-TEST

| No | Jawaban | Skor |
|----|---|------|
| 1. | Segitiga PQR merupakan jenis segitiga sama kaki. Karena segitiga PQR memiliki dua sisi yang sama panjang yaitu sisi PQ dan QR | 20 |

| | | |
|----|--|----|
| 2. | <p>5) Semua sisi-sisinya sama panjang dan semua sisi berhadapan sejajar</p> <p>6) Keempat sudutnya siku-siku</p> <p>7) Diagonal-diagonalnya sama panjang dan saling membagi dua sama panjang</p> <p>8) Mempunyai empat buah sumbu simetri.</p> | 20 |
| | <p>Dik : alas = 12 cm, tinggi= 10 cm</p> <p>Dit = luas segitiga lancip?</p> <p>Penyelesaian :</p> $L = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$ $= \frac{1}{2} \times 12 \times 10$ $= 60 \text{ cm}^2$ | 20 |
| | <p>Dik : panjang = 9 cm, lebar = 7 cm</p> <p>Dit : luas dan keliling?</p> <p>Penyelesaian :</p> <p>C. Luas = $p \times l$</p> $= 9 \times 7$ $= 63 \text{ cm}^2$ <p>D. Keliling = $2(p + l)$</p> $= 2(9+7)$ $= 2(16)$ | 20 |
| | <p>Dik : Panjang = 10 m , Lebar = 6 m</p> <p>Biaya pembuatan pagar Rp.50.000/meter</p> <p>Dit: besar biaya untuk membuat pagar?</p> <p>Penyelesaian:</p> $K = 2(p+l)$ $K = 2(30+20)$ $K = 2 \times 50$ | 20 |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>$K = 100 \text{ m}$</p> <p>Biaya = $100 \times \text{Rp.}50.000$</p> <p>Maka biaya = $\text{Rp. } 5.000.000$</p> | |
|--|--|--|

TES KEMAMPUAN AKHIR (*POST-TEST*) SISWA

| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator soal | Bentuk soal | Nomor soal | Skor soal |
|----|---|--|---|-------------|------------|-----------|
| | Mengidentifikasi sifat-sifat segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya. | Menemukan jenis-jenis segitiga dan Menggunakan hubungan sudut dalam dan sudut luar segitiga | Diberikan soal peserta didik dapat Menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi-sisinya dan besar sudutnya. | uraian | 1 | 20 |
| | Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang | Mengidentifikasi sifat-sifat segi empat. | Diberikan soal peserta didik menentukan sifat-sifat segi empat ditinjau dari sisi, sudut, dan diagonalnya. | uraian | 2 | 20 |
| | Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat | Menghitung keliling dan luas segi empat dan segitiga dengan menggunakan nya dalam pemecahan masalah. | Diberikan soal peserta didik dapat menurunkan rumus keliling dan luas bangun segitiga | uraian | 3 | 20 |
| | | | Diberikan soal peserta didik menurunkan rumus keliling dan luas segi empat. | uraian | 4 | 20 |
| | | | Diberikan soal peserta didik menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan | uraian | 5 | 20 |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat. | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

Mata pelajaran : Matematika

Kelas /Semester : VII/1

Waktu : 90 menit

D. Petunjuk Soal :

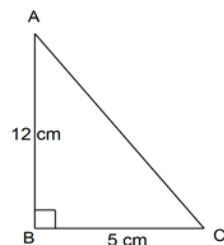
10. Tuliskan nama dan nis, serta kelas pada lembar jawaban anda !
11. Baca dengan teliti soal sebelum mengerjakannya !
12. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah !

C. Soal

6. Diketahui segitiga dengan besar tiap-tiap sudutnya 50° , 60° , dan 70° . Segitiga apakah itu? Jelaskan.
7. Tuliskan sifat-sifat bangun datar belah ketupat pada gambar berikut!



8. Tentukan luas daerah $\triangle ABC$ pada gambar berikut!



9. Keliling sebuah persegi 48 cm, hitunglah luas persegi tersebut!
10. Sebuah lantai dengan berbentuk persegi dengan panjang sisinya 200cm. Lantai tersebut akan di pasang ubin berbentuk persegi dengan ukuran 20

cm x 20cm. Tentukan banyaknya ubin yang diperlukan untuk menutup lantai!

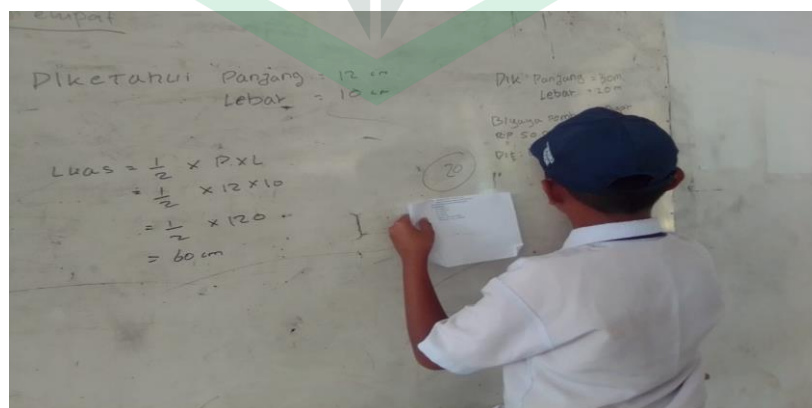
PENYELESAIAN INSTRUMEN SOAL POST-TEST

| No | Jawaban | Skor |
|----|---|------|
| 1. | Segitiga lancip. Karena segitiga lancip adalah segitiga yang besar tiap sudutnya merupakan sudut lancip atau di antar 0^0 sampai dengan 90^0 | 20 |
| 2. | <p>Sifat-sifat belah ketupat</p> <p>4) Keempat sisinya sama panjang dan berpasangan sejajar ($AB = BC = CD = DA$ dan $AB // DC$ dan $BC // AD$)</p> <p>5) . Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi sama panjang ($AC = BD$ dan $AO = OC, BO = OD$). S</p> <p>6) Sudut-sudut yang berhadapan sama besar dan terbagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya</p> | 20 |
| | <p>Dik: alas = 5cm, tinggi = 12 cm</p> <p>Dit: Luas $\triangle ABC$?</p> <p>Penyelesaian:</p> $L = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$ $= \frac{1}{2} \times 5 \times 12$ $= \frac{1}{2} \times 60$ $= 30 \text{ cm}^2$ | 20 |
| | <p>3. Dik : keliling = 48 cm</p> <p>Dit : Luas Persegi ?</p> | 20 |

| | | |
|--|--|----|
| | <p>Jawab: $K = 4 \cdot s$ $48 = 4 \cdot s$ $s = 48/4$ $s = 12 \text{ cm}$ $L = s \times s$ $= 12 \times 12$ $= 144 \text{ cm}^2$</p> | |
| | <p>Dik: sisi lantai = 200 cm Sisi ubin = 20 cm² Dit : banyaknya ubin untuk menutupi lantai? Jawab L.lantai = 200x 200 $= 400.000 \text{ cm}^2$ L.ubin = 20 x 20 $= 400 \text{ cm}^2$ Maka banyak ubin = L.lantai/L.ubin $= 400.000 \text{ cm}^2 / 400 \text{ cm}^2$ $= 4000 \text{ buah}$</p> | 20 |

DOKUMENTASI

Suasana belajar kelas eksperimen I



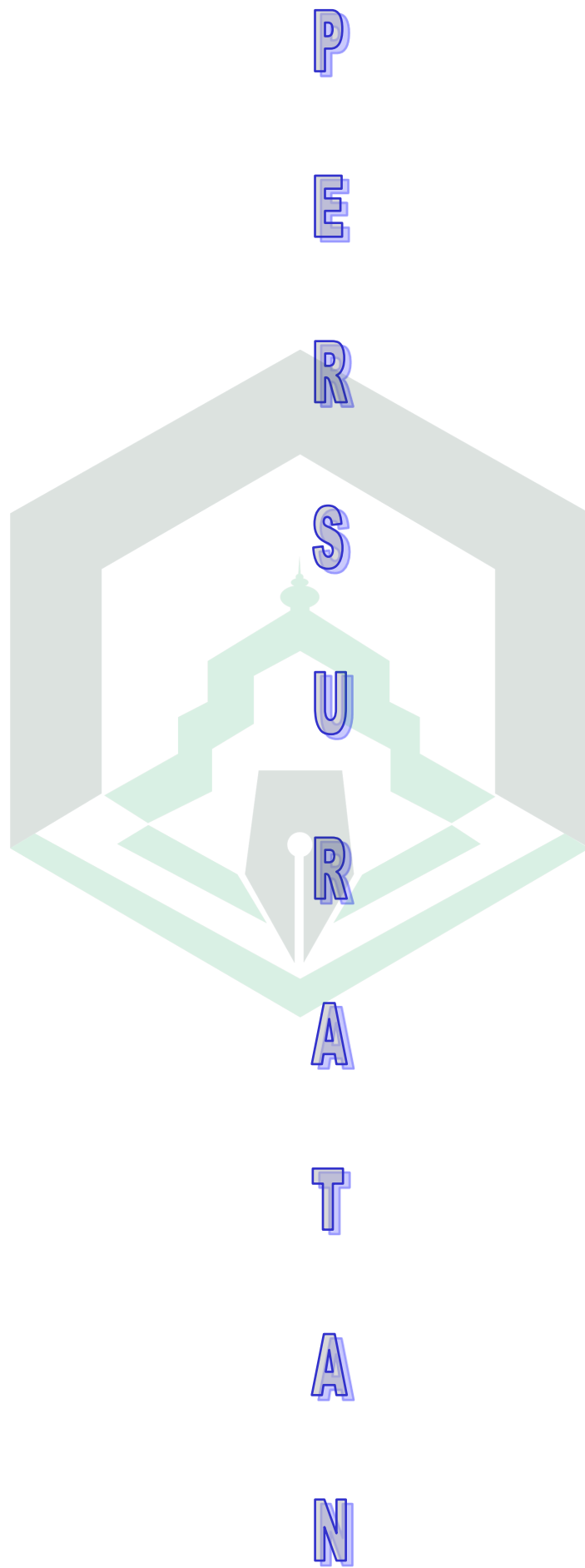
Suasana belajar kelas eksperimen II



RIWAYAT HIDUP



Nur Maulia Munir, seorang anak terlahir dengan anugerah Tuhan Yang Maha Esa dari keluarga yang sederhana di Dusun Pembasean, Desa Patila, Kecamatan Tana Lili, Kabupaten Luwu Utara pada tanggal 23 Juli 1996. Anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahanda Munir Sanusi dan Ibunda Fitriani. Penulis menempuh pertama kali pendidikan formal di SDN 203 Pembasean dan tamat pada tahun 2009. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Bone-Bone, dan tamat pada tahun 2012. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Bone-Bone dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis mendaftarkan diri di Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Palopo, yang sekarang sudah beralih status menjadi Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, pada Program Studi Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Sebelum menyelesaikan akhir studi, penulis menyusun skripsi dengan judul ***“Perbandingan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Setting Indoor Study Dan Outdoor Study Pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara”***, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada jenjang Strata Satu (S1) dan memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd).





INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
 FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
 PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
 Jl. Agatis Telp. 0471-22076 Fax 0471-325195 Kota Palopo

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta Ketua Prodi Tadris Matematika menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini telah mampu membaca Al-Qur'an dan dapat dipertanggungjawabkan.

Nama : NUR MAULIA MUNIR
 NIM : 15 02 04 0054
 Program Studi : Tadris Matematika
 Jurusan : Ilmu Keguruan
 Alamat/ No. Hp : 085 244 074 938

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

a.n. Dekan
 Wakil Dekan I
 Fak. Tarbiyah & Ilmu Keguruan

Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
 NIP. 197406021999031003

Palopo, 2 September 2019

Ketua Prodi Tadris Matematika

Mub. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.
 NIP. 198211032011011004

* Yang bersangkutan benar telah bisa membaca Al-Quran dengan baik dan lancar



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

Syahadah

Nomor: In.19/PP/UPT/MA'HAD AL-JAMI'AH/489/VII/2016


Diberikan kepada:


Nur Maulia Munir

NIM 15.02.04.0054

Setelah mengikuti Program Ma'had al-Jami'ah Institut Agama Islam Negeri Palopo,
Sebagai tanda bukti diberikan Syahadah ini berikut hak sesuai dengan peraturan yang berlaku.
Dikeluarkan di Palopo pada tanggal Empat Juli Dua Ribu Enam Belas.

Direktur Program
Ma'had al-Jami'ah IAIN Palopo,


Prof. Dr. H. Said Mahmud, Lc., M.A.
NIP. 196903211986031001


Rektor, IAIN Palopo,
Dr. Abdul Pirrol, M.Ag.
NIP. 196911041994031004



IAIN PALOPO

**Panitia Pelaksana
Penyambutan Mahasiswa Baru (PEMBAHARU)
Tahun 2015 IAIN PALOPO**

PIAGAM PENGHARGAAN

Diberikan Kepada

NUR MAULIA MUNIR

Atas Partisipasinya sebagai **PESERTA** pada kegiatan **PEMBAHARU** yang dilaksanakan pada tanggal 26 sampai 29 Agustus 2015 dan dinyatakan "**LULUS**".

Ketua Panitia



Dr. Muh. Tahmid Nur, M.Ag
NIP. 19740630 200501 1 006

Palopo, 15 Dzulqaidah 1436 H
30 Agustus 2015 M



Menggetahui
Rektor IAIN Palopo
Dr. Abdul Piroi, M.Ag
NIP. 19691104 199403 1 004



**PEMERINTAH KABUPATEN LUWU UTARA
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMP NEGERI 2 BONE-BONE**

Alamat : Jl. Plasma KM 3 Kecamatan Bone-Bone Kab. Luwu Utara

SURAT KETERANGAN TELAH MENELITI
Nomor: 421.1/94/UPT SMPN 2/BN-LU/VIII/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala UPT SMP NEGERI 2 Bone-Bone, menerangkan bahwa;

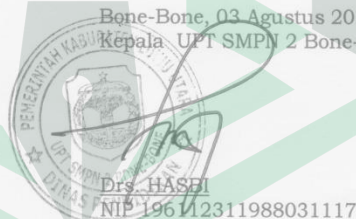
Nama : NUR MAULIA MUNIR
Tempat/Tgl. Lahir : Pembasean, 23 Juli 1996
NIM : 1502040054
Perguruan Tinggi Asal : Institut Agama Islam Negeri (IAIN), Palopo
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
Jenjang Program : Strata Satu (S1)

Benar telah melakukan penelitian dari tanggal 17 Juli s.d. 01 Agustus 2019 untuk penyelesaian skripsi dengan judul;

“Keefektifan Model Pembelajaran Interaktif Setting Kooperatif Berbasis Media Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Kelas VII UPT SMP Negeri 2 Bone-Bone”.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bone-Bone, 03 Agustus 2019
Kepala UPT SMPN 2 Bone-Bone,


Drs. HASBI
NIP. 196112311988031117


PEMERINTAH KABUPATEN LUWU UTARA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
(DPMPTSP)

Jl. Simpursiang Kantor Gabungan Dinas No.27 Telp/Fax. 0473-21536 Kode Pos: 92961 Masamba

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 12936/00383/SKP/DPMP/VI/2019

Membaca : Permohonan Surat Keterangan Penelitian an. Nur Maulia Munir beserta lampirannya.
Menimbang : Rekomendasi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Luwu Utara Nomor 070/186/VI/Bakesbangpol/2019, Tanggal 24 juni 2019
Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara;
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2007 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah;
4. Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;
5. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2018 tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian;
6. Peraturan Bupati Luwu Utara Nomor 11 Tahun 2018 tentang Pelimpahan Kewenangan Perizinan, Non Perizinan dan Penanaman Modal Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Luwu Utara;

MEMUTUSKAN

Menetapkan : Memberikan Surat Keterangan Penelitian Kepada :
Nama : Nur Maulia Munir
Nomor : 085244074938
Telepon :
Alamat : Den. Pambasean, Desa Patila Kecamatan Tana Lili, Kab. Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan
Sekolah / Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo
Instansi :
Judul : Keefektifan Model Pembelajaran Interaktif Setting Kooperatif Berbasis Media Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Penelitian Belajar Materi Bangun Datar Kelas VII SMP Negeri 2 Bone - Bone
Lokasi : SMPN 2 Bone - Bone, Desa Patila Kecamatan Tana Lili, Kab. Luwu Utara Provinsi Sulawesi Selatan
Penelitian :

Dengan ketentuan sebagai berikut

1. Surat Keterangan Penelitian ini mulai berlaku pada tanggal 3 Bulan.
2. Mematuhi semua peraturan Perundang-Undangan yang berlaku.
3. Surat Keterangan Penelitian ini dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila pemegang surat ini tidak mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Surat Keterangan Penelitian ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya dan batal dengan sendirinya jika bertentangan dengan tujuan dan/atau ketentuan berlaku.



Retribusi : Rp. 0,00

No. Seri : 12936

Disampaikan kepada :

1. Lembar Pertama yang bersangkutan;
2. Lembar Kedua Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu;



SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
PALOPO
NOMOR : 1866 TAHUN 2019
TENTANG
PENGANGKATAN TIM DOSEN PENGUJI SKRIPSI MAHASISWA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
 DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO

- Menimbang : a. bahwa demi kelancaran proses pengujian skripsi bagi mahasiswa Program S1, maka dipandang perlu dibentuk Tim Penguji skripsi;
 b. bahwa untuk menjamin terlaksananya tugas Tim Dosen Penguji Skripsi sebagaimana dimaksud dalam butir a di atas, maka perlu ditetapkan melalui surat Keputusan Dekan.
 c. bahwa yang tercantum namanya dalam Surat Keputusan ini dianggap memenuhi syarat untuk diangkat sebagai dosen Penguji Skripsi;
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 4. Peraturan Presiden RI Nomor 141 Tahun 2014 tentang Perubahan STAIN Palopo Menjadi IAIN Palopo;
 5. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 5 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Palopo;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN PALOPO TENTANG PENGANGKATAN TIM DOSEN PENGUJI SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM S1 INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PALOPO
- Kesatu : Mengangkat mereka yang tersebut namanya pada lampiran surat keputusan ini sebagaimana Pemberian Kuasa dan Pendelegasian wewenang Menandatangani Surat Penetapan Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji Skripsi;
- Kedua : Tugas Tim Dosen Penguji Skripsi adalah : mengoreksi, mengarahkan, menilai/ mengevaluasi dan menguji kompetensi dan kemampuan mahasiswa berdasarkan skripsi yang diajukan serta memberi dan menyampaikan hasil keputusan atas pelaksanaan ujian skripsi mahasiswa berdasarkan pertimbangan tingkat penguasaan dan kualitas penulisan karya ilmiah dalam bentuk skripsi.
- Ketiga : Surat Keputusan ini berlaku pada Ujian Seminar hasil dan Ujian Munaqasyah Skripsi
- Keempat : Segala biaya yang timbul sebagai akibat ditetapkannya Surat Keputusan ini dibebankan kepada DIPA IAIN PALOPO TAHUN 2019.
- Kelima : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal di tetapkannya dan berakhir setelah kegiatan pengujian skripsi selesai, dan akan diadakan perbaikan seperlunya jika terdapat kekeliruan di dalamnya.
- Keenam : Surat Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Palopo
Pada Tanggal : 05 September 2019

Dekan,



Mardin K

- Tembusan :
1. Rektor IAIN Palopo
 2. Ketua Prodi
 3. Peringgal

LAMPIRAN : SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN IAIN PALOPO
NOMOR : ~~196~~ TAHUN 2019
TANGGAL : 05 SEPTEMBER 2019
TENTANG : PENGANGKATAN TIM DOSEN PENGUJI SKRIPSI MAHASISWA

- I. Nama Mahasiswa : Nur Maulia Munir
NIM : 15 0204 0054
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika
- II. Judul Skripsi : Keefektifan Model Pembelajaran Interaktif Setting Kooperatif Berbasis Media Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Bangun Datar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Bone-Bone.
- III. Tim Dosen Penguji :
- Ketua Sidang : Alia Lestari, S.Si., M.Si.
Sekretaris : Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd.
Penguji Utama (I) : Nur Rahmah, S.Pd., M.Pd.
Pembantu Penguji (II) : Nilam Permatasari, M.Pd.
Pembimbing (I) / Penguji : Alia Lestari, S.Si., M.Si.
Pembimbing (II) / Penguji : Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd.

Palopo, 05 September 2019

Dekan,


Nurdin K



**BERITA ACARA UJIAN MUNAQASYAH
PROGRAM STRATA SATU (S1)**







FAKULTAS TARBIYAH & ILMU KEGURUAN PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Pada hari ini Sabtu Tanggal 21 Sept 2019 Pukul 09.00 (Surat Keputusan Rektor IAIN Nomor.....Tahun 2019) telah melaksanakan Munaqasyah untuk memenuhi sebagian syarat Program Strata Satu (S1) pada Fakultas Tarbiyah & Ilmu Keguruan Prodi Pendidikan Matematika IAIN Palopo atas Mahasiswa :

Nama : Nur Maulia Munir
 NIM : 15 0204 0054
 Fakultas/ Jurusan : Tarbiyah & Ilmu Keguruan/ Tadris Matematika
 Hari/Tanggal Ujian : Sabtu, 21 September 2019
 Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif *Indoor Study* dan *Outdoor Study* pada Siswa SMP Negeri 2 Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.

Munqasyah ke /yudisium/ predikat : 299
 NILAI UJIAN SKRIPSI :

IPK = 3,43
 Palopo,
 Panitia Ujian :

| No | Nama | Jabatan | Tanda Tangan |
|----|----------------------------------|-------------------|---|
| 1 | Alia Lestari, M.Si. | Ketua Sidang | 1  |
| 2 | Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd. | Sekretaris Sidang | 2  |
| 3 | Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si. | Penguji I | 3  |
| 4 | Nilam Permatasari, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | 4  |
| 5 | Alia Lestari, M.Si. | Pembimbing I | 5  |
| 6 | Muhammad Ihsan, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | 6  |