

**PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KONSEP  
PENEMUAN (*DISCOVERY*) TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA MURID KELAS V SD INPRES  
PACCINONGANG KABUPATEN GOWA**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Makassar

**Oleh**  
**Jumriani**  
**NIM 10540 470 14**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
2018**



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

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Nama Mahasiswa : **JUMRIANI**  
NIM : 10540 9470 14  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah  
Makassar  
Dengan Judul : **Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep  
Penemuan (*Discovery*) terhadap Hasil Belajar Matematika  
Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa**

Setelah diperiksa dan diteliti tentang skripsi ini telah diujikan dihadapan Tim  
Penguji skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah  
Makassar.

Makassar, Agustus 2018

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

**Dr. Agustan, M.Pd**

Pembimbing II

**Ernawati, S.Pd., M.Pd**

Mengetahui,

Dekan FKIP  
Unismuh Makassar

**Erwin Bahri, S.Pd., M.Pd., Ph.D**  
NBM. 860 934

Ketua Prodi PGSD

**Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd**  
NBM. 1148913



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

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi atas nama **JUMRIANI**, NIM **10540 9470 14** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor: 160 /Tahun 1439 H/2018 M, tanggal 14 Dzulhijjah 1439 H / 27 Agustus 2018 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Jumat tanggal 31 Agustus 2018.

Makassar, 15 Dzulhijjah 1439 H  
28 Agustus 2018 M

Panitia Ujian :

1. Pengawas Umum : **Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE., MM** (.....)
2. Ketua : **Erwin Akh, S.Pd., M.Pd., Ph.D** (.....)
3. Sekretaris : **Dr. Baharullah, M.Pd** (.....)
4. Dosen Penguji : 1. **Dr. Baharullah, M.Pd** (.....)  
2. **Dr. H. Hasaruddin Hafid, M.Ed** (.....)  
3. **Ernawati, S.Pd., M.Pd** (.....)  
4. **Andi Ardhila Wahyudi, S.Pd., M.Si** (.....)

Disahkan Oleh :  
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

**Erwin Akh, S.Pd., M.Pd., Ph.D**

NBM : 860 934



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

---

---

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **JUMRIANI**  
NIM : 10540 6470 14  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : **Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep  
*Penemuan (Discovery)* Terhadap Hasil Belajar Matematika  
Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa**

Skripsi yang saya ajukan didepan tim penguji adalah asli hasil karya saya sendiri, bukan hasil ciplakan dan tidak dibuatkan oleh siapapun.

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

Makassar, Mei 2018  
Yang membuat pernyataan

**JUMRIANI**  
10540 9470 14



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

---

**SURAT PERJANJIAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **JUMRIANI**  
NIM : 10540 6470 14  
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul : **Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut :

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

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Mei 2018  
Yang membuat perjanjian

**JUMRIANI**  
10540 9470 14

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

*Hinaan adalah sumber kekuatanku  
keringat adalah sumber semangatku  
air mata adalah sumber kebahagiaanku*

*Hinaan, keringat, dan air mata  
sangatlah menyakitkan  
tetapi jika kita menjalaninya dengan sabar dan ikhlas  
maka Tuhan akan membalasnya dengan caranya yang jauh lebih indah*

*Dengan segala kerendahan hati  
kupersembahkan karya sederhana ini  
kepada Ayahanda dan Ibundaku tercinta  
atas segala doa dan pengorbanannya selama ini  
dan kepada nenek dan kedua saudaraku tersayang  
terima kasih telah memberiku dukungan dan motivasi  
Serta kepada sahabat-sahabat dan keluarga tercintaku  
atas segala bantuan dan doanya*

## ABSTRAK

**Jumriani, 2018.** Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar. Pembimbing I Agustan S dan Pembimbing II Ernawati.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*Experimental Research*) jenis *Posttest Only Control Group Desain* yang bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa. Teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*, dikatakan *simple* karena pengambilan anggota sample dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Sampel penelitian terdiri dari 2 kelas yaitu kelas V.A sebagai kelas eksperimen dengan jumlah murid 35 orang dan kelas V.B sebagai kelas kontrol dengan jumlah murid 35 orang. Untuk mengolah data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar murid bagi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam hal ini digunakan jumlah sampel, nilai tertinggi dan nilai terendah, nilai rata-rata, standar deviasi, serta ketuntasan hasil belajar. Statistik inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis *posttest* adalah uji-t. Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat normalitas dan uji homogenitas.

Data hasil penelitian diperoleh dengan memberikan *posttest* pada akhir pertemuan berbentuk soal essay yang dianalisis menggunakan Uji-t. Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa pada materi sifat-sifat bangun datar. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis statistika deskriptif  $X_1 = 78,97$ ,  $X_2 = 64,65$  dan hasil analisis statistika inferensial pada  $(\alpha) = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung}(2,3) > t_{tabel}(1,667)$ .

**Kata Kunci :** Metode (*Discovery*), Hasil Belajar.

## KATA PENGANTAR



Tiada kata yang lebih indah penulis ucapkan selain Alhamdulillahillahirabbill Alamin sebagai bentuk rasa syukur kepada Allah SWT, karena atas Rahmat dan Karunia-Nya yang telah menganugerahkan kehidupan dan kemampuan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Salam dan Shalawat kepada Nabi Muhammad SAW, Sang panutan sejati.

Tiada manusia yang terlahir dalam wujud kesempurnaan, begitupun dengan penulis yang terlahir dengan penuh keterbatasan. Terwujudnya skripsi ini tak lepas dari bantuan dan uluran tangan dari berbagai pihak, yang penuh keikhlasan memberi sumbangsi moril dan materil.

Pada kesempatan ini, penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada Bapak Dr. Agustan S, M., Pd., dan Ibu Ernawati, S.Pd., M., Pd selaku Pembimbing I dan Pembimbing II atas kesediaannya meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis hingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Tak lupa pula penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE. MM, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Dr. Erwin Akib, S.Pd, M.Pd, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

3. Aliem Bahri, S.Pd., M. Pd selaku Ketua Prodi Program Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak dan Ibu Dosen pada Jurusan PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah mengajar dan mendidik penulis dari semester awal hingga dapat menyelesaikan studi di perguruan tinggi ini.
5. Ibu Hj. Hariah, S.Pd., M,Pd selaku Kepala Sekolah SD Inpres Paccinongang Kota Makassar atas izinnya untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpinnya. Demikian pula kepada Ibu Juliana, S.Pd dan Bapak Syamsuddin, S.Pd selaku wali kelas V.A dan V.B, terima kasih atas arahan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian.
6. Teristimewa kepada Ayahanda Rate dan Ibunda Sanang, yang telah memberiku cinta kasih, mendidik, membesarkan dan mendoakan aku menjadi anak yang berguna dalam kebaikan. Demikian pula kepada Nenek, dan Kakak-kakakku, tercinta, serta keluarga besarku atas dukungan dan semangatnya selama ini.
7. Seluruh teman-teman PGSD kelas M yang tidak sempat saya sebutkan namanya, terima kasih atas canda tawa kalian selama masa perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Makassar.
8. Teman-teman PPL dan P2K yang akan selalu saya kenang, terima kasih atas kenangan indah dan canda tawa kalian selama pratek di Sekolah.
9. Teman-teman angkatan 2014 jurusan PGSD Universitas Muhammadiyah Makassar, terima kasih atas kerja samanya dan kebersamaannya selama mengikuti perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Makassar.

10. Dan semua pihak yang tidak sempat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Akhir kata, sebagai manusia makhluk Allah yang tak luput dari kesalahan dan kekhilafan, maka kritikan dan saran sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ini. Hanya kepada Allah SWT penulis memohon Ridho dan Magfirah-Nya, semoga segala ketulusan hati lewat bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat pahala disisi-Nya. Mudah-mudahan karya ini dapat memberi manfaat bagi pembaca, terutama diri pribadi penulis. Amin.

Makassar, Juni 2018

**Penulis**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
SURAT PERJANJIAN .....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Pustaka .....	7
1. Tinjauan Teoritis Belajar .....	7
2. Tinjauan Teoritis Pembelajaran .....	12
3. Metode Pembelajaran .....	16
4. Matematika .....	22
B. Penelitian Yang Relevan .....	26

C. Kerangka Pikir .....	27
D. Hipotesis .....	28

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	30
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	31
C. Populasi dan Sampel .....	31
D. Definisi Operasional Variabel .....	33
E. Instrumen Penelitian .....	34
F. Teknik Pengumpulan Data .....	34
G. Teknik Analisis Data .....	35

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	39
B. Pembahasan .....	43

### **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	47
B. Saran .....	47

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>50</b>
-----------------------------	-----------

### **LAMPIRAN**

### **RIWAYAT HIDUP**

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
3.1 Populasi Penelitian SD Inpres Paccinongang .....	32
3.2 Sampel Penelitian SD Inpres Paccinongang .....	33
3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal Hasil Belajar Murid.....	36
4.1 Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Murid .....	39
4.2 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid .....	41

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Bagan Kerangka Pikir .....	28
3.1 Desain <i>Posttest Only Control Group Desain</i> .....	30
4.1 Diagram Kategori Perolehan Hasil Belajar Murid.....	40
4.2 Diagram Persentase Hasil Belajar Murid.....	41

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan faktor penting bagi bangsa karena selain sebagai penopang arus globalisasi yang semakin canggih, pendidikan juga bertujuan mencerdaskan sumber daya manusia yang handal dan siap pakai. Keberhasilan pembangunan di tingkat nasional adalah salah satu indikator bahwa tingginya mutu pendidikan di Indonesia. Mudjiono ( 2013:7) bahwa pendidikan merupakan proses interaksi yang mendorong terjadinya belajar dan dengan belajar di harapkan manusia berubah menjadi lebih baik khususnya dalam perbuatannya.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pembangunan di bidang pendidikan barulah ada artinya apabila dalam pendidikan dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan bangsa Indonesia yang sedang membangun.

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional dibutuhkan kerjasama pemerintah dan masyarakat dalam hal ini yaitu sekolah. Sekolah sebagai penyelenggara pendidikan formal memberikan tanggung jawab mengajar pada guru. Dalam pembelajaran guru dituntut menemukan metode dan peralatan baru yang dapat memberikan semangat belajar bagi murid-murid.

Pada hakekatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan murid dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran.

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran guru harus melakukan berbagai upaya yang dapat membuat peserta didik mencapai tujuan pembelajaran (Hidayat, 2013:10). Salah satunya adalah dengan memilih metode atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar murid.

Metode pembelajaran adalah cara-cara atau teknik penyajian bahan pelajaran yang akan digunakan oleh guru pada saat menyajikan bahan pelajaran, baik secara individual atau secara kelompok. Agar tercapainya tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan, seorang guru harus mengetahui berbagai metode. Dengan memiliki pengetahuan mengenai sifat berbagai metode maka seorang guru akan lebih mudah menetapkan metode yang paling sesuai dengan

situasi dan kondisi. (Penggunaan metode mengajar sangat bergantung pada tujuan pembelajaran dan materi yang akan di ajarkan di kelas (Sukardi, 2013:175)).

Berdasarkan uraian tersebut, guru harus senantiasa memodifikasi strategi ataupun metode yang digunakan dalam pembelajaran agar kegiatan belajar mengajar menjadi inovatif dan menyenangkan. Namun demikian dalam praktiknya di kelas, guru cenderung mengabaikan kemampuan dan keterampilannya dalam memilih strategi ataupun metode pembelajaran. Proses pembelajaran menjadi monoton karena tidak ada variasi dalam pembelajaran. Pembelajaran yang terpusat pada guru menyebabkan murid merasa jenuh karena tidak terlibat aktif dalam pembelajaran.

Dari hasil tinjauan peneliti yang dilakukan pada tanggal 25 Mei 2018 di SD Negeri Paccinongang Kab.Gowa menunjukkan bahwa data perolehan hasil belajar murid pada ulangan harian tahun ajaran 2017/2018 dengan nilai rata-rata ulangan harian hanya 65. Dari KKM yang ditentukan yaitu 70, hanya 25 orang dari 35 murid yang tuntas/kompeten. kemudian 10 orang selebihnya masih tergolong rendah atau belum mencapai KKM yang ditentukan yaitu 70 sedangkan dengan kelas V B hampir sama dengan nilai kelas V A dengan nilai rata-rata ulangan harian hanya 65 dari KKM yang ditentukan yaitu 70, hanya 7 orang di atas nilai 70 dari 35 murid yang tuntas/kompeten kemudian 28 orang masih tergolong rendah atau belum mencapai KKM yang di tentukan yaitu 70. Data ini diperoleh dari dokumen guru kelas V A dan V B SD Inpres Paccinongang Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. Hasil belajar tersebut masih tergolong rendah. Padahal, Tuntutan Standar Ketuntasan Belajar Minimal (SKBM) secara

klasikal adalah 80% dari banyak murid. Jadi dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar murid di kelas tersebut masih tergolong rendah.

Peneliti memilih metode pembelajaran penemuan (*Discovery*) dengan mengkondisikan murid untuk terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran. (Siadari, 2001: 4). Dalam metode pembelajaran penemuan (*discovery*) murid lebih aktif dalam memecahkan untuk menemukan sedang guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu. Dengan demikian diasumsikan bahwa metode pembelajaran penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan keaktifan belajar dalam mempelajari matematika.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “

1. Seberapa besar hasil belajar yang di peroleh murid kelas V dengan tidak menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa?”
2. Seberapa besar hasil belajar yang di peroleh murid kelas V dengan menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa?”

3. Apakah ada perbedaan dari hasil belajar murid kelas V dengan tidak menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) dan menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa?"

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan Penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh murid kelas V yaitu kelompok kontrol dengan tidak menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*).
2. Untuk mendeskripsikan hasil belajar yang diperoleh murid kelas V yaitu kelompok eksperimen dengan menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa.
3. Untuk mengetahui adanya perbedaan dari hasil belajar antara murid kelas A dan B murid kelas tidak yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) dengan menggunakan penerapan metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa

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

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Penelitian Eksperimen ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar murid pada mata pelajaran Matematika melalui penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*).

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Murid

Bagi murid Sekolah Dasar dapat meningkatkan hasil belajar Matematika dan di harapkan ada peningkatan kualitas belajar siswa baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.

- b. Bagi Guru

Bagi guru penelitian ini diharapkan dapat memberikan peningkatan mutu pembelajaran melalui Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*).

- c. Bagi Sekolah, sebagai masukan dalam upaya perbaikan pembelajaran matematika sehingga dapat menunjang tercapainya target kurikulum dan mutu pendidikan.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS**

#### **A. Kajian Pustaka**

##### **1. Tinjauan Teoritis Masalah Belajar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Belajar secara umum merupakan suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru, secara keseluruhan sebagai pengalaman individu dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Proses perubahan tingkah laku merupakan gambaran terjadinya rangkaian perubahan dalam kemampuan murid. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan kemampuan sebelumnya dan kemampuan setelah mengikuti pembelajaran. “Belajar merupakan suatu proses yang terarah pada pencapaian tujuan atau kompetensi yang telah ditetapkan” (Muliati dan Maryati Z, 2011: 10).

Belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya. Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dalam lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap, Winkel (Purwanto, 2009: 38).

Menurut pandangan dan teori konstruktivisme, belajar merupakan proses aktif dari si subjek belajar untuk mengkonstruksi makna, sesuatu entah itu teks, kegiatan dialog, dan pengalaman fisik (Sardiman A.M 2005:37). Dalam teori belajar koognitif, seseorang hanya dapat dikatakan belajar apabila telah memahami keseluruhan persoalan secara mendalam (*insighful*).

Memahami itu berkaitan dengan proses mental: bagaimana impresi indera dicatat dan disimpan dalam otak dan bagaimana impresi-impresi itu digunakan untuk memecahkan masalah, Dahar (Purwanto, 2009: 42).

Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan Burton bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya. Misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti. (Usman, 2010: 5).

Menurut teori *behavioristik* belajar adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respons. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika ia dapat menunjukkan perubahan tingkah lakunya. Dalam belajar yang penting adalah *input* yang berupa stimulus dan *output* yang berupa respons. *Stimulus* adalah apa saja yang diberikan guru kepada murid, sedangkan respon berupa reaksi atau tanggapan murid terhadap stimulus yang diberikan oleh guru (Jauhar, 2011: 9).

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Adapun pengertian belajar menurut para ahli antara lain :

- 1) Menurut Cronbach, "*Learning is shown by a change in behavior as a result of experience.*" (Belajar adalah memperlihatkan perubahan dalam perilaku sebagai hasil dari pengalaman).
- 2) Menurut Harold Spears, "*Learning is to observe, to read, to initiate, to try something them selves, to listen, to follow direction.*" (Belajar adalah mengamati, membaca, berinisiasi, mencoba sesuatu sendiri, mendengarkan, mengikuti petunjuk).
- 3) Menurut Geoch, "*Learning is a change in performance as a result of practice.*" (Belajar adalah perubahan dalam penampilan sebagai hasil praktik).
- 4) Menurut Hilgard (2001: 45), "Belajar adalah suatu perbuatan yang dilakukan dengan sengaja, yang dapat menimbulkan perubahan dan keadaannya berbeda dari perubahan yang ditimbulkan hal lain."

Dari berbagai pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku yang berasal dari pengalaman, lingkungan, dan respon terhadap situasi tertentu.

#### **b. Pengertian Hasil Belajar**

Menurut Djamarah (2002:20) hasil belajar adalah prestasi dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun kelompok. Hasil belajar tidak akan pernah dihasilkan selama orang tidak melakukan sesuatu, untuk menghasilkan sebuah prestasi di butuhkan perjuangan dan pengorbanan yang sangat besar.

Menurut Soemantri (Sumoharjo: 2015) hasil belajar merupakan suatu indikator dari perubahan yang terjadi pada diri murid setelah mengalami proses belajar. Untuk mengungkapkan hasil belajar menggunakan suatu alat penilaian yang ditetapkan sekolah oleh guru. Dalam dunia pendidikan khususnya sekolah hasil belajar merupakan nilai yang diperoleh murid terhadap suatu mata pelajaran tertentu.

Hasil belajar sering digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Sejalan dengan pengertian di atas, Winkel (Purwanto, 2009: 45) memberikan pengertian bahwa hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Hasil belajar diartikan hasil optimal yang diperoleh melalui proses belajar mengajar. Olehnya itu dapat dilakukan sebagai alat ukur digunakan tes hasil belajar. Berdasarkan pengertian hasil belajar yang telah diuraikan di atas maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar bahasa Indonesia adalah hasil yang dicapai seseorang dalam waktu atau hasil perubahan tingkah laku dalam waktu tertentu dalam mempelajari bahasa Indonesia.

Soedijarto (Purwanto, 2009: 46) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh mahasiswa dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan

### **c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya, dari yang tidak tahu menjadi tahu (Hamalik, 2008).

Menurut Sudjana (2010:19) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki murid setelah ia menerima pengalaman belajar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Munadi (Sahrul, 2017:19) antara lain mengikuti faktor internal dan faktor eksternal:

#### 1) Faktor Internal

##### a) Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.

##### b) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegansi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar peserta didik.

## 2) Faktor Eksternal

### a) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor Lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang akan sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran pada pagi hari yang kondisinya masih sangat segar dan dengan ruangan yang cukup untuk bernapas lega.

### b) Faktor Instrumental

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana, dan guru.

## **2. Tinjauan Teoritis Tentang Pembelajaran**

### **a. Pengertian Pembelajaran**

Menurut UU No. 20 Tahun 2013 Tentang Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20 "Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dengan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar".

Menurut Sudjana (2004:28) "Pembelajaran dapat diartikan sebagai setiap upaya yang sistematis dan sengaja untuk menciptakan agar terjadi kegiatan interaksi edukatif antara dua pihak, yaitu antara peserta didik (warga belajar) dan pendidik (sumber belajar) yang melakukan kegiatan membelajarkan".

Menurut aliran behavioristik pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada murid untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari. Adapun humanistik mendeskripsikan pembelajaran sebagai memberikan kebebasan kepada murid untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya.

Seperti yang dikemukakan oleh Degeng dan Miarso (Haling, 2006:9) bahwa:

Pembelajaran adalah suatu proses yang dilaksanakan secara sistematis di mana setiap komponen saling berpengaruh. Dalam proses secara implisit terdapat kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran menaruh perhatian pada bagaimana membelajarkan murid dan lebih menekankan pada cara untuk mencapai tujuan.

Sedangkan menurut Gagne (Haling, 2006:9) bahwa "Pembelajaran adalah usaha guru yang bertujuan untuk menolong murid belajar". Pembelajaran merupakan seperangkat peristiwa yang mempengaruhi terjadinya proses belajar murid. Peristiwa-peristiwa yang mempengaruhi terjadinya belajar murid, tidak selamanya berada di luar diri murid. Peristiwa di luar diri murid merupakan segala sesuatu yang dipersiapkan oleh guru sebagai kondisi untuk kepentingan pembelajaran".

Pembelajaran adalah suatu usaha yang dilakukan oleh guru untuk menciptakan situasi yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang optimal yang melibatkan murid secara aktif dalam rangka mencapai peningkatan martabat manusia.

Peristiwa belajar yang disertai proses pembelajaran akan lebih terarah dan sistematis daripada belajar yang hanya dari pengalaman dari kehidupan sosial di masyarakat. Hal ini karena belajar dengan proses pembelajaran melibatkan peran serta guru, bahan ajar, dan lingkungan kondusif yang sengaja diciptakan.

#### **b. Ciri-ciri Pembelajaran**

Darsono (2000:25) berpendapat bahwa ciri-ciri pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Pembelajaran dilakukan secara sadar dan dilaksanakan secara sistemis.
- 2) Pembelajaran dapat menumbuhkan perhatian dan motivasi murid dalam belajar.
- 3) Pembelajaran dapat menyediakan bahan belajar yang menarik perhatian dan menantang murid.
- 4) Pembelajaran dapat menggunakan alat bantu belajar yang tepat dan menarik.
- 5) Pembelajaran dapat menciptakan suasana belajar yang aman dan menyenangkan bagi murid.
- 6) Pembelajaran dapat membuat murid siap menerima pelajaran, baik secara fisik maupun psikologis.

Oleh karena itu, pembelajaran pasti mempunyai tujuan, yaitu membantu murid agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu, tingkah laku murid bertambah, baik kuantitas maupun kualitasnya. Tingkah laku ini meliputi pengetahuan, keterampilan, dan

nilai atau norma yang berfungsi sebagai pengendali sikap dan perilaku murid.

### c. **Komponen-Komponen Pembelajaran**

Pembelajaran pada taraf organisasi mikro, mencakup pembelajaran bidang studi tertentu dalam suatu pendidikan, tahunan, dan semesteran. Apabila pembelajaran tersebut ditinjau dari pendekatan sistem, dalam prosesnya akan melibatkan berbagai komponen berikut.

- 1) *Tujuan*, secara eksplisit, diupayakan melalui kegiatan melalui pembelajaran *instruksional effect*, biasanya berupa pengetahuan dan keterampilan atau sikap yang dirumuskan secara eksplisit dalam tujuan pembelajaran.
- 2) *Subjek belajar*, dalam sistem pembelajaran merupakan komponen utama karena berperan sebagai subjek sekaligus objek.
- 3) *Materi pelajaran*, merupakan komponen utama dalam proses pembelajaran karena materi pelajaran akan memberikan warna dan bentuk kegiatan pembelajaran.
- 4) *Strategi pembelajaran*, merupakan pola umum mewujudkan proses pembelajaran karena materi pembelajaran yang diyakini efektivitasnya untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 5) *Media pembelajaran* adalah alat atau wahana yang digunakan guru dalam proses pembelajaran untuk membantu penyampaian pesan pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan strategi pembelajaran.

6) *Penunjang*, dalam sistem pembelajaran adalah fasilitas pembelajaran, sumber belajar, alat ajar, bahan ajar, dan sebagainya. Penunjang berfungsi memperlancar dan mempermudah terjadinya proses pembelajaran.

### **3. Metode Pembelajaran**

#### **a. Pengertian Metode Konsep Penemuan (*Discovery*)**

Metode pembelajaran Konsep penemuan (*discovery*) adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran *discovery* pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga murid dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, murid melakukan pengamatan, menggolongkan membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip (Herdian 2010).

Metode *discovery* menurut Suryosubroto (2002:192) diartikan sebagai suatu prosedur mengajar yang mementingkan pengajaran perseorangan, manipulasi objek dan lain-lain, sebelum sampai pada generalisasi.

Suryobroto (2002: 193) mengutip pendapat Sund (1975) bahwa *discovery* adalah proses mental dimana murid mengasimilasi sesuatu konsep atau sesuatu prinsip. Proses mental tersebut misalnya mengamati,

menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur membuat kesimpulan, dan sebagainya.

Menurut *Encyclopedia of Educational Research*, Konsep penemuan merupakan suatu strategi yang unik dapat diberi bentuk oleh guru dalam berbagai cara, termasuk mengajarkan keterampilan menyelidiki dan memecahkan masalah sebagai alat bagi murid untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Metode pembelajaran Konsep (*discovery*) adalah suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan dan menuntut murid terlibat secara aktif di dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan memberikan informasi singkat (Siadari, 2001:7). Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar Konsep (*discovery*) akan bertahan lama, mempunyai efek transfer yang lebih baik dan meningkatkan murid dan kemampuan berfikir secara bebas. Jadi secara umum, belajar Konsep (*discovery*) ini melatih keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain. Selain itu, belajar Konsep membangkitkan keingintahuan murid, memberi motivasi untuk bekerja sampai menemukan jawaban (Syafi'udin, 2002:19).

#### **b. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode Konsep Penemuan (*Discovery*)**

Menurut Richard Scuhman yang dikutip oleh Suryobroto (2002:199) langkah-langkah pelaksanaan metode Konsep (*discovery*) adalah :

- 1) Identifikasi kebutuhan murid.
- 2) Seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian, konsep dan generalisasi yang akan dipelajari.
- 3) Seleksi bahan dan problema serta tugas-tugas.
- 4) Membantu memperjelas problema yang akan dipelajari dan peranan masing-masing murid.
- 5) Mempersiapkan setting kelas dan alat-alat yang diperlukan.
- 6) Mencek pemahaman murid terhadap masalah yang akan dipecahkan dan tugas-tugas murid.
- 7) Memberi kesempatan kepada murid untuk melakukan Konsep.
- 8) Membantu murid dengan informasi, data, jika diperlukan oleh murid.
- 9) Memimpin analisis sendiri dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi proses.
- 10) Merangsang terjadinya interaksi antar murid dengan murid.
- 11) Memuji dan membesarkan murid yang bergiat dalam proses Konsep penemuan.
- 12) Membantu murid merumuskan prinsip-prinsip dan generalisasi atas hasil penemuannya.

**c. Keuntungan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*)**

Metode pembelajaran discovery memiliki keuntungan-keuntungan seperti yang diungkapkan oleh Suryobroto (2002:200) yaitu :

- 1) Dianggap membantu murid mengembangkan atau memperbanyak persediaan dan penguasaan keterampilan dan proses kognitif murid,

andaikata murid itu dilibatkan terus dalam penemuan terpimping. Kekuatan dari proses penemuan datang dari usaha untuk menemukan, jadi seseorang belajar bagaimana belajar itu.

- 2) Pengetahuan diperoleh dari strategi ini sangat pribadi sifatnya dan mungkin merupakan suatu pengetahuan yang sangat kukuh, dalam arti pendalaman dari pengertian retensi dan transfer.
- 3) Strategi Konsep penemuan membangkitkan gairah pada murid, murid merasakan jerih payah penyelidikannya, menemukan keberhasilan dan kadang-kadang kegagalan.
- 4) Metode ini memberi kesempatan kepada murid untuk bergerak maju sesuai dengan kemampuannya sendiri.
- 5) Metode ini menyebabkan murid mengarahkan sendiri cara belajarnya sehingga ia lebih merasa terlibat dan bermotivasi sendiri untuk belajar, paling sedikit pada suatu proyek penemuan khusus.
- 6) Metode ini dapat membantu memperkuat pribadi murid dengan bertambahnya kepercayaan pada diri sendiri melalui proses-proses penemuan. Dapat memungkinkan murid sanggup mengatasi kondisi yang mengecewakan.
- 7) Strategi ini berpusat pada anak, misalnya memberi kesempatan pada murid dan guru berpartisipasi sebagai sesama dalam situasi penemuan yang jawabannya belum diketahui sebelumnya.
- 8) Membantu perkembangan murid menuju skeptisisme yang sehat untuk menemukan kebenaran akhir dan mutlak.

**d. Kelemahan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*)**

Adapun kelemahan dari metode Konsep penemuan (*discovery*) menurut Suryobroto (2002:2001) adalah sebagai berikut :

- 1) Dipersyaratkan adanya kesiapan mental untuk cara belajar ini.
- 2) Metode ini kurang berhasil untuk mengajar kelas besar.
- 3) Harapan yang ditumpahkan pada strategi ini mungkin mengecewakan guru dan murid yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran secara tradisional.
- 4) Mengajar dengan penemuan mungkin akan dipandang sebagai terlalu mementingkan memperoleh pengertian dan kurang memperhatikan diperolehnya sikap dan keterampilan.
- 5) Dalam beberapa ilmu, fasilitas yang dibutuhkan untuk mencoba ide-ide tidak ada.
- 6) Strategi ini mungkin tidak akan memberi kesempatan untuk berpikir kreatif kalau pengertian-pengertian yang akan ditemukan telah diseleksi terlebih dahulu oleh guru, demikian pula proses-proses di bawah pembinaanya. Tidak semua pemecahan masalah menjamin penemuan yang penuh arti.

**e. Tahapan Pembelajaran Metode (*Discovery*)**

Ada lima tahap yang harus ditempuh dalam metode *discovery* menurut Rohani (2004:39) yaitu :

1. Perumusan masalah untuk dipecahkan peserta didik.

2. Penetapan jawaban sementara atau pengajuan hipotesis.
3. Peserta didik mencari informasi, data, fakta, yang diperlukan untuk menjawab dan memecahkan masalah dan menguji hipotesis.
4. Menarik kesimpulan dari jawaban atau generalisasi.
5. Aplikasi kesimpulan atau generalisasi dalam situasi baru.

**f. Hubungan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) dengan Hasil Belajar**

Metode pembelajaran Konsep penemuan (*discovery*) adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri (Herdian, 2010).

Sedangkan hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya, dari yang tidak tahu menjadi tahu (Hamalik, 2008). Menurut Sudjana (2010) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki murid setelah ia menerima pengalaman belajar.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkannya metode pembelajaran Konsep penemuan (*discovery*) murid dapat menemukan sendiri pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya melalui pengalaman belajarnya. Hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar murid karena dengan belajar menemukan sendiri pengetahuan yang akan dibelajarkan maka murid akan lebih paham dan mengerti pembelajaran tersebut.

#### **4. Matematika**

##### **a. Pengertian Matematika**

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari kata Yunani “*mathematike*” yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalar). Menurut Rizal (2011) matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen

atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran.

Jhonson (Hijriyanti, 2012: 19) mengemukakan “matematika adalah bahasa simbolis yang berfungsi praktisnya untuk mengeskspesikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, sedangkan fungsi teoritasnya adalah untuk memudahkan berfikir seseorang”.

Pernyataan yang sama dikemukakan oleh Lerner (Hiriyanti, 2012: 20) bahwa “matematika adalah bahasa simbolis sekaligus bahasa universal yang memungkinkan manusia, memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas”.

Berdasarkan kedua pendapat tersebut, jelas bahwa matematika merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang kuantitas atau berhitung.

#### **b. Alasan Pembelajaran Matematika**

- 1) Menurut Cornelius (2011: 48) ada lima alasan sehingga matematika diajarkan di sekolah, yaitu:
  - a) sarana berpikir yang jelas dan logis.
  - b) Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.
  - c) Sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman
  - d) Sarana untuk mengembangkan kreativitas.
  - e) Sarana peningkatan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Cockroft (Haderiani, 2005: 19) memberikan enam alasan sehingga matematika diajarkan di sekolah. Yaitu:

- a) Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan.
- b) Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
- c) Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas.
- d) Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
- e) Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan.
- f) Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa mulai jenjang pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Mata pelajaran matematika sangat penting diajarkan di sekolah dalam rangka mengembangkan kemampuan berpikir siswa secara kuantitatif, baik dalam penjumlahan, pengukuran, perkalian, maupun pembagian.

### **c. Hasil Belajar Matematika**

Proses belajar yang dialami oleh siswa menghasilkan perubahan-perubahan dibidang pemahaman, pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap. Adanya perubahan itu tampak dalam prestasi belajar siswa, tes atau tugas yang dibebankan kepada guru. Bercermin kepada prestasi belajar siswa, guru harus selalu mengadakan perbaikan-perbaikan mengajarnya baik metode maupun penguasaan materi yang akan diajarkan. Hasil yang diperoleh dari

penilaian hasil belajar siswa baik individual maupun kelompok di dalam kelasnya, akan menggambarkan kemajuan yang telah dicapainya selama periode tertentu.

Hasil belajar matematika merupakan puncak dari proses belajar. Cara menilai hasil belajar matematika biasanya menggunakan tes. Tujuan dari tes tersebut adalah mengukur hasil belajar yang dicapai siswa dalam mempelajari matematika. Di samping itu tes juga dipergunakan untuk menentukan seberapa jauh pemahaman materi yang telah dipelajari, karena itu tes dapat digunakan sebagai penilaian diagnostic, formatif, sumatif dan penentuan tingkat pencapaian.

Keberhasilan seseorang mempelajari matematika tidak hanya dipengaruhi minat, kesadaran, kemauan, tetapi juga bergantung pada kemampuannya terhadap matematika serta diperlukan keterampilan intelektual, misalnya keterampilan berhitung. Hasil yang dimaksud adalah tingkat penguasaan untuk mengukur hasil belajar sesuai dengan tujuan pencapaian kognitif disesuaikan dengan taraf kognitif siswa.

Hasil belajar yang dikemukakan oleh Sudjana (Ikhwan, 2008:36) bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

Hal-hal yang mempengaruhi hasil belajar adalah:

- a. Intelegensi dan penguasaan anak tentang materi yang akan dipelajari.
- b. Adanya kesempatan yang diberikan oleh anak.
- c. Motivasi.

d. Usaha yang dilakukan oleh anak.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Muslan (2011) dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Murid melalui Penggunaan Metode Pembelajaran *Discovery Learning* pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Murid kelas IV SD Negeri Romang Polong Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa” dengan hasil yang disimpulkan bahwa: “penggunaan metode pembelajaran *Discovery Learning* pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dapat meningkatkan hasil belajar murid Kelas IV SD Negeri Romang Polong Tahun Pelajaran 2011/2012 Universitas Negeri Makassar”

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Muh. Sahrul (2017) dengan judul “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar IPA Murid Kelas V SD Inpres Isoka Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa” dengan hasil yang disimpulkan bahwa Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Isoka.

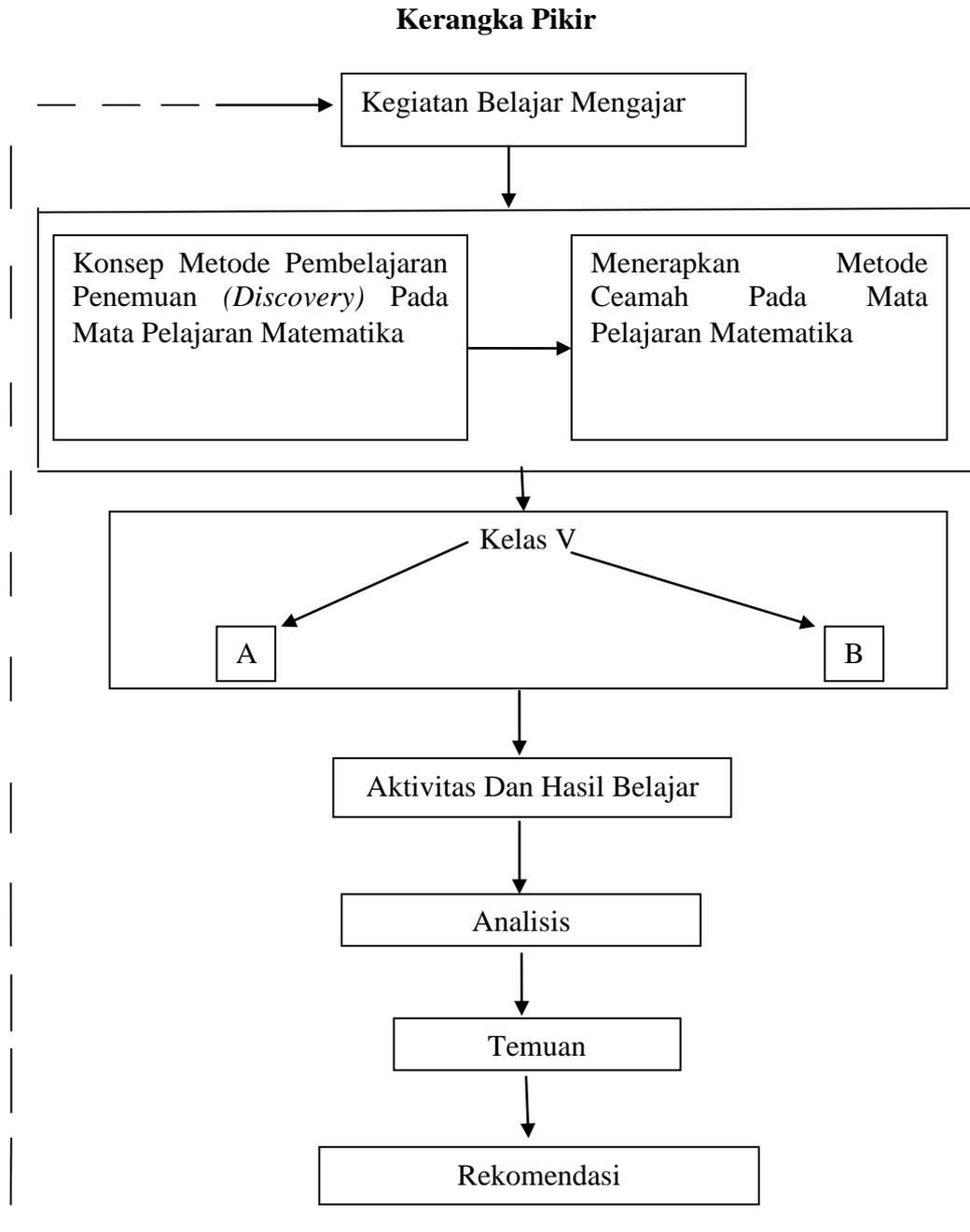
Pada penelitian diatas, yang membahas Model Pembelajaran *Discovery Learning*, memiliki perbedaan pada subyek dan objek yang diteliti, sedangkan persamaannya sama-sama bertujuan untuk meningkatkan minat belajar dan motivasi siswa.

### **C. Kerangka Pikir**

Sehubungan dengan peningkatan mutu pendidikan dalam pembelajaran, seorang guru harus mampu memilih dan menerapkan metode maupun strategi belajar mengajar yang tepat untuk meningkatkan prestasi belajar murid. Salah satu strategi belajar mengajar yang dapat diterapkan oleh guru dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran Matematika adalah penerapan metode pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*).

Proses belajar mengajar di SD Inpres Paccinongang konsep yang diajarkan di sekolah tersebut menggunakan metode pembelajaran penemuan Discovery pada murid kelas V SD Inpres Paccinongang. Aktivitas dan hasil belajar yang ada di sekolah tersebut masih kurang optimal menggunakan metode tersebut.

Secara sederhana kerangka pikir dapat digambarkan dalam bagan berikut:



**Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir**

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan kerangka pikir, diduga penerapan metode pembelajaran konsep penemuan (*Discovery*) dapat berpengaruh terhadap hasil belajar murid

pada mata pelajaran matematika murid kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa.

Ada dua cara dalam menyatakan hipotesis-hipotesis, yakni hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternative ( $H_a$ ). Disebut hipotesis nol karena tidak ada pengaruh, tidak ada interaksi, tidak ada hubungan dan tidak ada perbedaan. Hipotesis alternative ( $H_a$ ) adalah harapan yang berdasarkan teori.

Adapun hipotesis statistik dari penelitian ini, yaitu:

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

Berdasarkan uraian yang terdapat dalam latar belakang, kajian pustaka, maupun kerangka pikir, dalam penelitian ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

$H_1$ : Ada Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa.

$H_0$ : Tidak ada Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa.



## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### 1). Lokasi Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti mengambil tempat penelitian di SD Inpres Paccinongang.

### 2). Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2018 dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

- a. Melakukan pendekatan kepada kepala sekolah untuk mengajukan permohonan izin penelitian.
- b. Melakukan survey awal bertujuan untuk mencari gambaran umum tentang objek yang akan diteliti serta penentuan responden dari populasi yang ada.
- c. Penyebaran *posttest* dalam rangka pengumpulan data-data yang diperlukan.
- d. Melakukan analisis data.

## **C. Populasi dan Sampel**

### 1. Populasi

Menurut Arikunto (2013: 173) Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi penelitian ini adalah Seluruh Murid SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa dengan jumlah 354 orang yang tersebar dalam 6 kelas. Untuk lebih jelasnya terdapat pada Tabel 3.1 sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian Seluruh Murid SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa**

<b>Populasi Penelitian</b>				
<b>No.</b>	<b>Kelas</b>	<b>Laki-laki (L)</b>	<b>Perempuan (P)</b>	<b>Jumlah Siswa</b>
1.	I A	19	9	28
	I B	15	10	25
2.	II A	15	16	31
	II B	16	16	32
3.	III A	14	14	28
	III B	15	13	28
4.	IV A	12	15	27
	IV B	18	10	28
5.	V A	20	15	35
	V B	18	17	35
6.	VI A	17	12	29
	VI B	10	18	28
Jumlah		189	165	354

*(SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa)*

## **2. Sampel**

Sampel di dalam penelitian ini adalah sampel total dimana sampel penelitian adalah sebahagian populasi. Sampel dalam penelitian ini dikelompokkan atas dua kelompok, yaitu murid kelas V.A sebanyak 35 orang sebagai kelompok eksperimen dan murid kelas V.B sebanyak 35 orang sebagai kelas kontrol. Untuk lebih jelasnya terdapat pada Tabel 3.2 sebagai berikut :

**Tabel 3.2 Sampel Penelitian SDN No.169 Inpress Parambaddo Kelas V Kabupaten Gowa**

No.	Sampel Penelitian			Perlakuan
	Kelompok	Kelas	Murid	
1.	Eksperimen	V.A	35 orang	Metode <i>Discovery</i>
2.	Kontrol	V.B	35 orang	Metode Ceramah
Jumlah			70 orang	

(SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa)

#### **D. Definisi Operasional Variabel**

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang diamati, yaitu variabel X dan variabel Y. Variabel X dalam penelitian ini adalah penerapan Metode Pembelajaran Penemuan (*Discovery*) dalam pembelajaran Matematika sebagai variabel bebas (*dependen*), sedangkan variabel Y adalah peningkatan hasil belajar murid sebagai variabel terikat (*independen*).

Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran mengenai variabel dalam penelitian ini, maka peneliti memperjelas definisi operasional variabel yang dimaksud, yaitu :

1. Metode Pembelajaran Penemuan (*Discovery*) adalah proses yang dilakukan murid untuk mengasimilasikan suatu konsep atau suatu prinsip melalui proses mental antara lain membuat model pernapasan manusia, mengamati, mempersentasikan, dan membuat kesimpulan.
2. Hasil belajar murid adalah skor hasil pengukuran yang diperoleh murid melalui tahap evaluasi yang dilakukan pada pertemuan terakhir yang dapat menggambarkan tingkat penguasaan murid terhadap materi pelajaran.

## **E. Instrument Penelitian**

Instrumen yang digunakan di dalam penelitian ini adalah Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Tes hasil belajar matematika.

Menurut Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses, RPP adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar. RPP digunakan untuk memandu proses pembelajaran dalam menerapkan metode pembelajaran.

Menurut Arikunto (2013: 1923) tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes ini berbentuk soal essay sebanyak 10 butir soal. Tes ini diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah akhir pembelajaran. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur hasil belajar Matematika untuk mendapatkan skor hasil belajar Matematika.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian adalah observasi dan instrumen berupa tes berbentuk essay. Adapun langkah-langkah (prosedur) pengumpulan data di dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan observasi ke sekolah dan berkonsultasi dengan guru mengenai kelas yang akan digunakan, waktu penelitian, keadaan murid serta materi pelajaran yang akan diteliti.

2. Peneliti memberikan tindakan berupa penerapan metode pembelajaran Penemuan (*discovery*) dalam pembelajaran Matematika pada kelas eksperimen dan menerapkan metode demonstrasi dalam Matematika pada kelas kontrol.
3. Peneliti memberikan tes pada akhir pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
4. Hasil tes dari kedua kelas inilah yang kemudian dibandingkan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar murid.

## **G. Teknik Analisis Data**

Untuk mengolah data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

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

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar murid bagi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam hal ini digunakan jumlah sampel, nilai tertinggi dan nilai terendah, nilai rata-rata, standar deviasi, serta ketuntasan hasil belajar. Skor yang diperoleh murid kemudian dikonversi ke dalam bentuk nilai dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Data berupa nilai dikategorikan menurut kriteria nilai ketuntasan hasil belajar yang digunakan di SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa seperti pada Tabel 3.3 sebagai berikut:

**Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimal Hasil Belajar Murid**

Nilai	Keterangan
$\geq 70$	Tuntas
$< 70$	Tidak tuntas

(SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa)

## 2. Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial yang digunakan untuk menguji hipotesis *posttest* adalah uji-t. Sebelum uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat normalitas dan uji homogenitas.

### a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas ini digunakan uji *Chi-kuadrat* dengan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

(Subana, 2001: 161)

Keterangan:

$\chi^2$  = *Chi-kuadrat*

$O_i$  = Frekuensi observasi (nilainya didapat dari hasil percobaan)

$E_i$  = Frekuensi harapan (nilainya dapat dihitung secara teoritis)

Kriteria pengujian:

Jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  dengan  $dk = (k-3)$  pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka data dinyatakan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh bersifat homogen. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji-F dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Kriteria pengujian: Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$  maka dapat dikatakan mempunyai *varians* homogen.

c. Uji Hipotesis (*Posttest*)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-t dengan kriteria pengujian:

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

(Subana, 2001: 161)

Keterangan:

$H_1$  = Ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa.

$H_0$  = Tidak ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa.

$\mu_1$  = Rata-rata hasil belajar murid yang diajar dengan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*).

$\mu_2$  = Rata-rata hasil belajar murid yang diajar menggunakan metode demontrasi.

Statistik uji yang digunakan adalah uji-t dengan persamaan:

$$\chi^2_{hitung} = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Dimana:

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

- $\bar{X}_1$  = Rata-rata data kelas eksperimen
- $\bar{X}_2$  = Rata-rata data kelas kontrol
- $n_1$  = Banyaknya data kelas eksperimen
- $n_2$  = Banyaknya data kelas kontrol
- $s_1$  = Standar *deviasi* kelas eksperimen
- $s_2$  = Standar *deviasi* kelas kontrol
- $dsg$  = Standar *deviasi* gabungan

(Subana, 2001: 161)

Kriteria pengujian: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  yang diajukan diterima.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

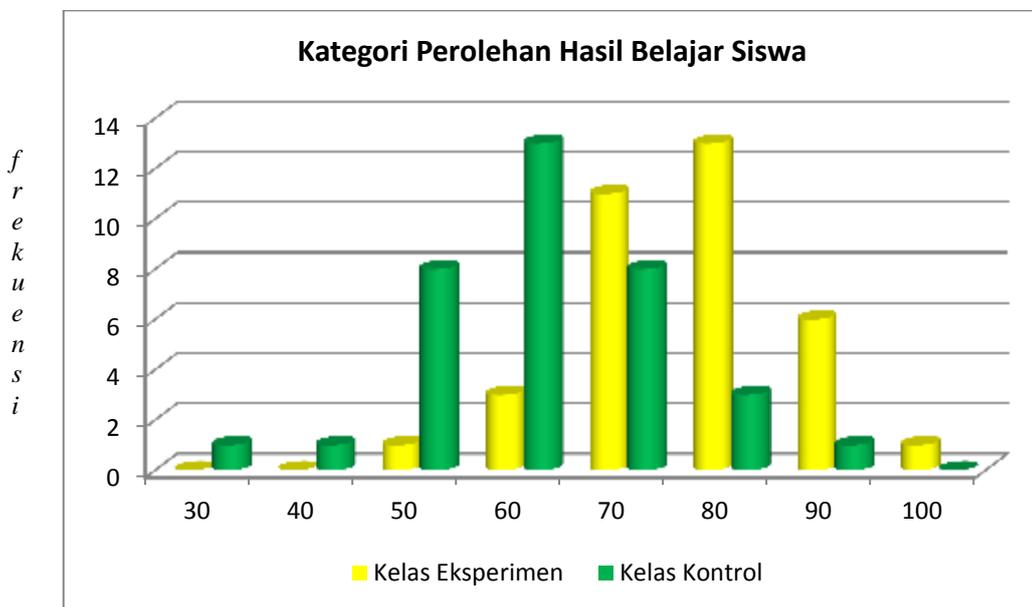
Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar peserta didik bagi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Statistik deskriptif meliputi penyajian tabel, diagram, nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, standar deviasi, ketuntasan dan persentase kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berdasarkan tes hasil belajar murid pada kelas V.A sebagai kelas eksperimen yang telah diberi tindakan berupa penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) dan kelas V.B sebagai kelas kontrol yang diberi tindakan berupa penerapan metode ceramah maka diperoleh hasil analisis statistik deskriptif yang dapat dilihat pada Tabel 4.1 sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Murid**

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Eksperimen	Kontrol
	<i>Posttest</i>	<i>Posttest</i>
Banyaknya Sampel	35	35
Nilai Tertinggi	100	90
Nilai Terendah	55	30
Nilai Rata-rata	78,97	64,65
Standar <i>Deviasi</i>	14,68	11,63
Ketuntasan	30	12
Persentase	85,7%	34,2%

(Sumber : Data diperoleh dari perhitungan analisis Deskriptif posttest pada lampira 7)

Pada tabel 4.1 dapat dilihat hasil belajar Matematika murid kelas V Sd Inpres Paccinongang bahwa nilai tertinggi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 100, nilai terendah kelas eksperimen yaitu 55, dan untuk kelas kontrol nilai tertinggi adalah 90 dan nilai terendah yaitu 30. Hal ini menunjukkan bahwa perolehan hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yang ditunjukkan pada besarnya perolehan nilai terendah masing-masing kelas. Hal ini juga diperjelas dari selisih nilai terendah yang diperoleh kedua kelas dengan nilai KKM, pada kelas eksperimen nilai terendah 55 dan KKM 70 memiliki selisih 15 skor, berbeda pada kelas kontrol selisih nilai terendah 30 dan KKM 70 maka selisihnya lebih besar yaitu 40 skor. Adapun data hasil belajar murid kelas disajikan pada gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram Perolehan Hasil Belajar Murid

Apabila hasil belajar Matematiks murid kelas V Sd Inpres Paccinongang. Dikelompokkan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) maka diperoleh

frekuensi dan persentase pada kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti pada

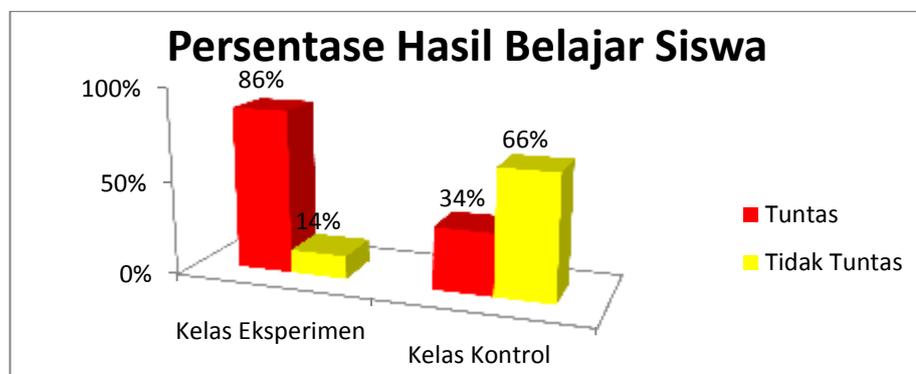
Tabel 4.2 yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.2 Data Ketuntasan Hasil Belajar Murid**

Kriteria	Nilai	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Frekuensi	Persentase%	Frekuensi	Persentase%
Tuntas	$\geq 70$	30	85,7	12	34,3
Tidak Tuntas	$<70$	5	14,3	23	65,7
Jumlah		35	100	24	100

(Sumber : Data diperoleh dari hasil perhitungan kelas eksperimen dan kelas kontrol pada lampiran 6)

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat dilihat persentase ketuntasan hasil belajar Matematika murid kelas V kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen sebanyak 30 orang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan persentase 85,7% dan yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 5 orang dengan persentase 14,3%. Pada kelas kontrol sebanyak 12 orang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan persentase 34,2% dan yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebanyak 23 orang dengan persentase 65,7%. Data persentase ketuntasan nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada gambar 4.2 sebagai berikut:



Gambar 4.2 Diagram Persentase Hasil Belajar Murid

## 2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

### a. Uji Prasyarat

Syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis adalah melakukan pengujian normalitas dan homogenitas.

#### 1) Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas digunakan statistik uji *chi-kuadrat*. Kriteria pengujian data berdistribusi normal jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ . Dari hasil perhitungan diperoleh kelas eksperimen  $\chi^2_{hitung} = 3,12$  sedangkan pada kelas kontrol  $\chi^2_{hitung} = 5,49$  dengan taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan derajat kebebasan ( $dk$ ) = 3 maka diperoleh nilai  $\chi^2_{tabel} = 8,89$ . Nilai  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol terdistribusi normal karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ . Hasil perhitungan dapat dilihat pada lampiran 8.

#### 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diteliti memiliki *varians* yang homogen atau tidak. Kriteria pengujian homogenitas yaitu  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka *varians* kelas eksperimen dengan *varians* kelas kontrol bersifat homogen. Berdasarkan hasil analisis pengujian homogenitas *varians* menggunakan uji-*f*, diperoleh  $F_{hitung} = 1,59$  sedangkan  $F_{tabel} = 3,13$  taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan ( $dk$ ) = 68. Oleh karena  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa *varians* antara kelas

eksperimen dengan kelas kontrol bersifat homogen. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8.

### **b. Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan prasyarat analisis diketahui bahwa sampel berdistribusi normal dan berasal dari varians yang homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan Uji-*t*, dengan hipotesis statistik yaitu:

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

Hasil analisis Uji-*t* diperoleh  $t_{hitung} = 2,3$ . Pada taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan ( $dk$ ) = 68, diperoleh  $t_{tabel} = 1,667$ . Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , hal ini menunjukkan  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Berdasarkan hasil analisis data di atas, disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V SD Inpres Paccinongang. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 8.

### **B. Pembahasan**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar peserta didik. Ada dua kelas yang diberikan perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen menerapkan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*). Sedangkan kelas kontrol menerapkan metode Ceramah. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen sebesar 78,97 dengan standar deviasi 14,68 dan kelas kontrol 64,65 dengan standar deviasi 11,63. Rata-

rata hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih besar dari Matematik ada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) menyebabkan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari Matematika ada kelas kontrol yang hanya menerapkan metode Ceramah. Selain itu, jumlah peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada kelas eksperimen lebih banyak yakni 30 orang dengan persentase ketuntasan sebesar 85,7% sedangkan kelas kontrol 12 orang dengan persentase sebesar 34,2%.

Analisis statistik inferensial merupakan analisis statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya digunakan untuk populasi. Analisis ini digunakan untuk menguji normalitas, homogenitas dan hipotesis penelitian. Berdasarkan hasil uji normalitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa data *posttest* berdistribusi normal. Sedangkan Uji homogenitas menunjukkan bahwa data berasal dari *varians* yang homogen. Setelah diketahui bahwa sampel berdistribusi normal dan populasi homogen dilanjutkan dengan Uji-*t*. Berdasarkan hasil Uji-*t* diperoleh bahwa nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , sehingga disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

Pada kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) memiliki hasil belajar lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya menerapkan metode Ceramah. Metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) dapat memudahkan peserta didik dalam menguasai materi pembelajaran karena mereka dapat menemukan sendiri pengetahuannya atau

jawaban dari masalah yang diberikan, sehingga murid mudah mengingat dan menguasai pelajaran yang diberikan. Selain itu, belajar penemuan membangkitkan keingintahuan murid, memberi motivasi untuk bekerja sampai menemukan jawaban (Syafi'udin, 2002:19). Proses pembelajaran yang menarik inilah yang membuat peserta didik merasa senang dan akan turut aktif dalam pembelajaran seperti mencari bahan sendiri, menemukan cara kerjanya, kreatif, dan saling bekerjasama serta bertukar pendapat dengan teman kelompoknya.

Hasil belajar pada kelas eksperimen yang menerapkan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) lebih tinggi disebabkan karena proses pembelajaran yang lebih mudah dan peserta didik lebih aktif bertanya dan berpendapat dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) dapat meningkatkan penguasaan materi pembelajaran karena sebelum diberikan evaluasi terlebih dahulu dijelaskan materi pembelajaran dan diberikan suatu masalah setelah itu murid diarahkan untuk menemukan sendiri jawaban dari masalah tersebut. Metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) menjadi suatu inovasi baru dalam rangka mengoptimalkan hasil belajar yang fokus pada proses dan kerjasama murid. Metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) sangat cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran mengenai konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang mendasar dalam bidang ilmu tertentu seperti mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar, dalam hal ini materi Sifat-sifat bangun datar. Materi Sifat-sifat bangun datar merupakan materi yang memuat konsep-konsep sehingga jika murid yang menemukan sendiri konsepnya dengan cara berdiskusi dan praktek langsung maka akan lebih mudah dimengerti dan tersimpan

dimemorinya dalam jangka waktu yang lama. Metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) berfungsi untuk menyajikan materi pelajaran lebih mudah, sehingga peserta didik tidak akan kesulitan dalam belajar.

Hasil dari penelitian sebelumnya juga mengungkapkan ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar murid yang dibuktikan dengan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 78,97 lebih besar dari skor hasil belajar murid kelas kontrol sebesar 64,65 dengan besar nilai t hitung adalah 2,3 dengan tingkat signifikan 0,000, karena t hitung  $-3,776 >$  dari t tabel 1,993 maka hipotesis yang diajukan diterima yang artinya ada perbedaan yang signifikan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh yang besar dari hasil belajar murid kelas V dengan tidak menggunakan penerapan metode pembelajaran penemuan (discovery) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa, dapat dilihat dari ketuntasan nilai kelas kontrol yaitu 34,2%.
2. Terdapat pengaruh yang dari besar hasil belajar murid kelas V dengan menggunakan penerapan metode pembelajaran penemuan (discovery) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa, dapat dilihat dari ketuntasan nilai kelas eksperimen yaitu 85,7%.
3. Terdapat perbedaan dari hasil belajar murid kelas V dengan menggunakan penerapan metode pembelajaran penemuan (discovery) dengan tidak menggunakan penerapan metode pembelajaran penemuan (discovery) SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $X_1 = 78,97$  dan  $X_2 = 64,65$ . Sedangkan  $t_{hitung} = 2,3$  dan  $t_{tabel} = 1,667$ . Kriteria pengujian hipotesis yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Nilai  $t_{hitung} = 2,3 > t_{tabel} = 1,667$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dikemukakan saran berikut ini:

1. Kepada guru Sekolah Dasar khususnya pada mata pelajaran Matematika untuk mempertimbangkan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) sebagai

alternatif dalam proses pembelajaran pelajaran Ilmu Matematika pada materi pokok sifat-sifat bangun datar dan materi lain yang sesuai.

2. Selanjutnya peneliti akan mengkaji penelitian serupa agar melakukan penelitian dengan memperhatikan waktu yang tersedia agar semua murid dapat giliran untuk mempersentasikan jawabannya di depan kelas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Rohani. 2004. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cornelius . (online) [http:// one.indoskripsi.com](http://one.indoskripsi.com). Diakses, 7 Agustus 2011.
- Darsono, Max, dkk. 2000, *Belajar dan Pembelajaran*, Semarang: IKIP Semarang Press.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2002. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Haling, Abd. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar:Badan Penerbit UNM.
- Hamalik, Oemar. 2008. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Herdian. 2010. *Metode Pembelajaran Discovery*. Tersedia <http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/Metode-pembelajaran-discovery-penemuan/> (diunduh pada tanggal 26 Desember 2013).
- Hidayat, syarif, 2013. *Teori dan Prinsip Pendidikan. Tangerang: Pustaka Mandiri*.
- Hilgard. 2001. *Faktor Yang Mempengaruhi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Jauhar, Muhammad. 2011. *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik Sampai Konstruktivitik*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muliati dan Maryati Z. 2011. *Materi Ajar Strategi Pembelajaran*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sahrul, 2017. *Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan Discovery Terhadap Hasil Belajar Ipa Murid Kelas V Sd Inpres Isoka Kecamatan Bontonompo Selatan Kabupaten Gowa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Unismuh Makassar.
- Sardiman A.M. 2005. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

- Siadari. 2001. *Model Pembelajaran Penemuan Konsep*. Bandung: Remadja Karya.
- Subana dan Sudrajat. 2001. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukardi, Ismail. 2013. *Model dan Metode Pembelajaran*. Jogjakarta: Tunas Gemilang Pres.
- Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar Disekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syafi'udin. 2002. *Penerapan Pendekatan konstruktivis dengan Menggunakan Metode Penemuan untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas I MTsN Denanyar*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: UNS.
- Usman. 2010. *Teori Hasil Belajar*. (Online). <http://fuddinbatavia.com/2011/07/13/selangkah-lebih-maju-dalam-pengembangan-pendidikan-indonesia.html> (diakses 11 September 2015)

L

A

M

P

I

R

A

N

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SD INPRES PACCINONGANG
Mata Pelajaran	: Matematika
Pokok Bahasan	: Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
Bahasan	: Sifat-Sifat Bangun Datar
Kelas	: V ( Lima)
Semester	: 2 ( Dua )
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

#### A. Standar Kompetensi :

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

#### B. Kompetensi Dasar

6.1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

#### C. Indikator :

##### Kognitif

➤ Proses :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

##### Afektif

➤ Karakter :

- ✓ Memberikan penjelasan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (rasa ingin tahu, kemandirian, kreativitas)

➤ Sosial

- ✓ Membantu teman menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (toleransi, bersahabat)

**Fsikomotorik**

- ✓ Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**D .Tujuan Pembelajaran ( Format ABCD : Audience, Behavior, Condition, Degree )**

**Kognitif**

➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**Afektif**

➤ Karakter :

- ✓ Meberikan penjelasan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (rasa ingin tahu, kemandirian, kreativitas)

➤ Sosial

- ✓ Membantu teman menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (toleransi, bersahabat)

**Fsikomotorik**

- ✓ Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**E. Materi Pembelajaran**

- ✓ Sifat - sifat bangun datar (terlampir)

**G. Pendekatan, Model dan Metode**

Pendekatan : *Scientific* ( Proses berfikir untuk memecahkan masalah secara sistematis, empiris dan terkontrol )

Model : Kontekstual

Metode : *discovery* (penemun), Diskusi, dan penugasan.

#### H. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mengisi daftar hadir, berdoa, mempersiapkan materi ajar dan alat peraga.</li><li>- Apersepsi</li></ul> Guru menyampaikan indikator pembelajaran	10 menit
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai</li><li>2. Siswa diminta untuk berfikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru</li><li>3. Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya (kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing dari hasil temuannya.</li><li>4. Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya</li><li>5. Berawal dari kegiatan tersebut, Guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa</li><li>6. Guru memberi kesimpulan</li></ol>	50 menit
Kegiatan akhir	<ul style="list-style-type: none"><li>- Memberikan soal Pekerjaan Rumah</li><li>- Menyampaikan Pesan-pesan moral</li></ul> Menutup pelajaran.	15 menit

#### I. Media/ Alat/ Sumber belajar

##### a. Sumber belajar

- Riyanti, Erni dkk. 2015. PAKEM Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI kelas 5. Surakarta: CV Teguh Karya.
- Rositawaty, S. 2008. *Senang belajar ilmu pengetahuan alam 5 : untuk kelas V Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

**b. Media :**

- Model Bangun Datar (terlampir)

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian : Tes dan Non Test  
Bentuk Penilaian : Test Tertulis  
Alat Penilaian : Soal test

Guru Kelas V

**SYAMSUDDIN, S.Pd.**  
NIP.

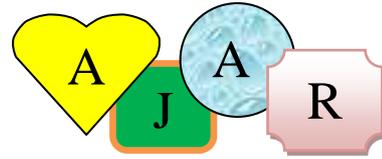
Makassar, 22 Mei 2018

Mahasiswa

**JUMRIANI**  
NIM .10540 9470 14

Mengetahui,  
Kepala sekolah

**HJ.HARIAH.S.Pd.,M.Si.**  
NIP. 197101301993032003



➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

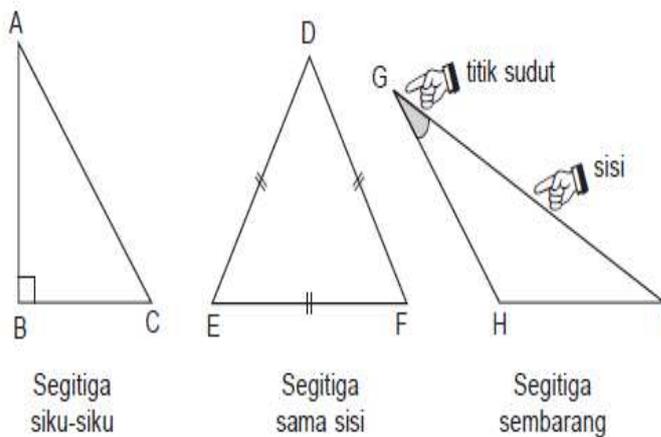
- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

# Bangun Datar



## 1. Segitiga

Berikut ini beberapa bentuk segitiga.



### Macam-macam segitiga menurut besar sudutnya.

1. Segitiga lancip Besar ketiga sudutnya kurang dari  $90^\circ$ .
2. Segitiga siku-siku Besar salah satu sudutnya  $90^\circ$ .
3. Segitiga tumpul Besar salah satu sudutnya lebih dari  $90^\circ$  dan kurang dari  $180^\circ$ .

## 📄 Macam-macam segitiga menurut panjang sisinya.

1. Segitiga sembarang Ketiga sisinya tidak sama panjang.
2. Segitiga sama kaki Dua sisinya sama panjang.
3. Segitiga sama sisi Ketiga sisinya sama panjang

## 2. Persegi Panjang

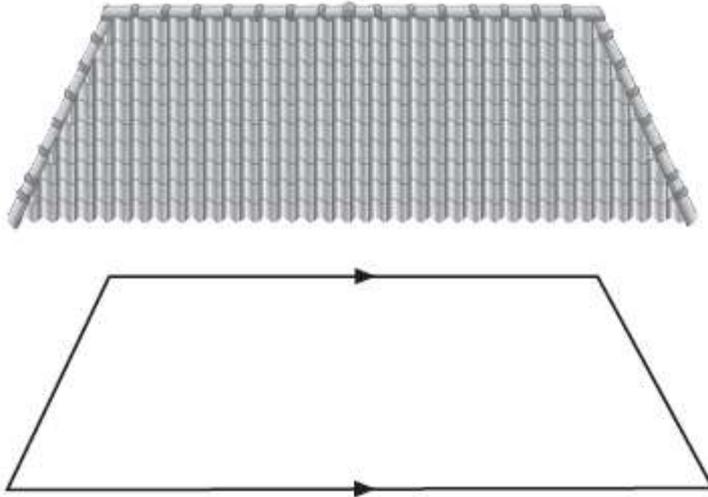
Bentuk persegi panjang banyak kamu jumpai disekitarmu. Contoh yang dekat misalnya papan tulis, permukaan buku tulismu, dan permukaan meja.



### Sifat-sifat persegi panjang:

1. persegi panjang merupakan bangun segi empat;
2. banyak titik sudutnya ada 4;
3. keempat sudutnya berupa sudut siku-siku;
4. banyak sisi yang sejajar ada dua pasang; dan
5. pasangan sisi yang sejajar sama panjang.

## 3. Trapesium



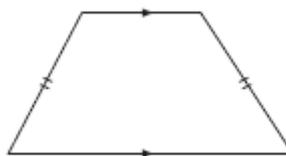
Itulah contoh bentuk trapesium yang sering kamu lihat.

Jenis-jenis trapesium ada 3, yaitu

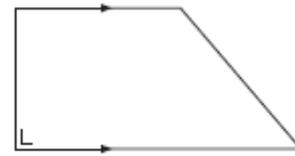
- trapesium sembarang,t
- rapesium sama kaki, dan
- trapesium siku siku.



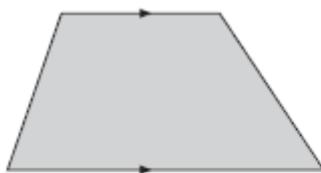
trapesium sembarang



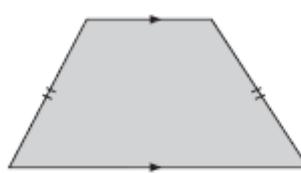
trapesium sama kaki



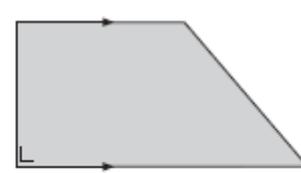
trapesium siku-siku



bidang trapesium  
sembarang



bidang trapesium  
sama kaki

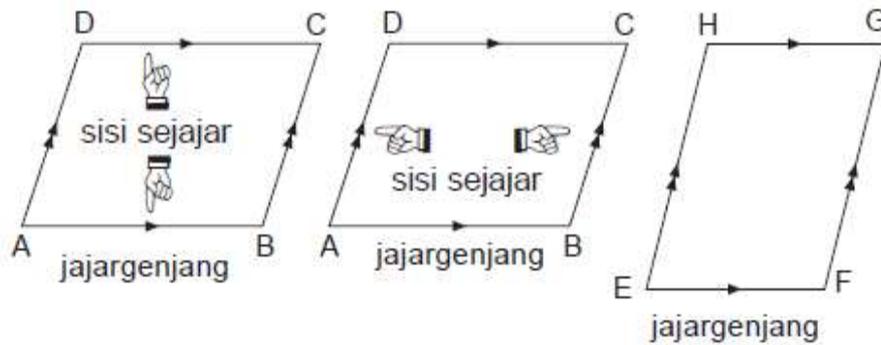


bidang trapesium  
siku-siku

Trapezium termasuk segi empat, sehingga memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut. Ada sepasang sisi-sisi yang sejajar. Pada trapesium sama kaki ada sepasang kaki trapesium yang sama panjang.

#### **4. Jajargenjang**

Jajargenjang merupakan bangun datar segi empat. Adapun bentuknya seperti gambar di bawah ini.



$$AB = CD$$

$$AD = BC$$

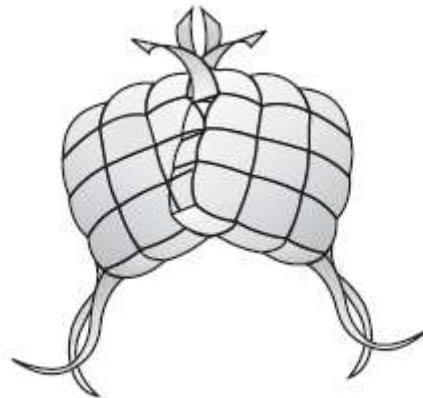
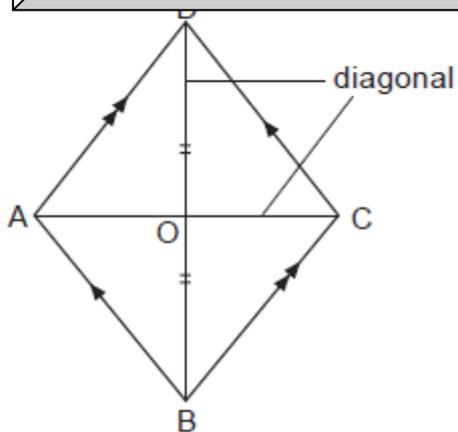
$$EF = GH$$

$$EH = FG$$

sifat-sifat jajargenjang sebagai berikut.

- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- Keempat sudutnya tidak siku-siku.
- Jumlah sudut-sudut yang berdekatan  $180^\circ$ .
- Kedua diagonalnya saling membagi dua ruas garis sama panjang.

5.E

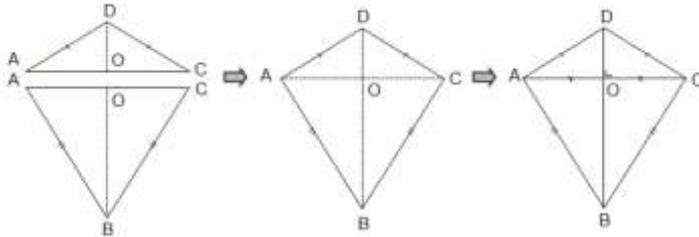


Sifat-sifat belah ketupat sebagai berikut.

- Panjang keempat sisinya sama.
- Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang.
- Sisi-sisi yang berhadapan sama.
- Sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama.
- Kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri.

## 6. Layang-Layang

Gambar di bawah ini adalah layang-layang yang sering kamu mainkan.

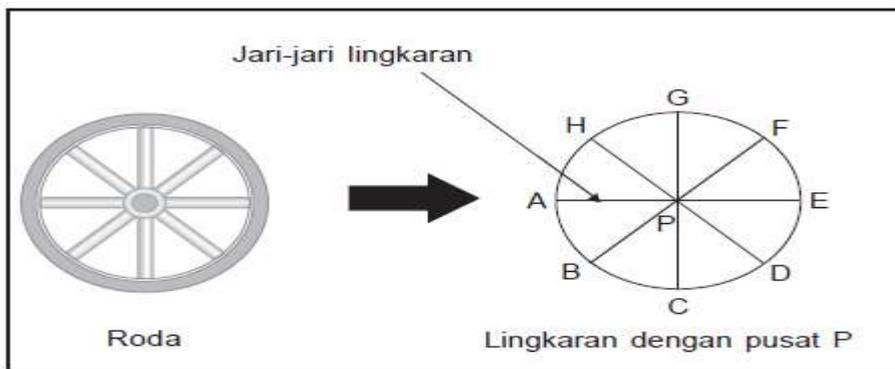


secara umum sifat-sifat layang-layang sebagai berikut :

- Layang-layang mempunyai satu sumbu simetri.
- Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang.
- Mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar.

## 7. Lingkaran

Perhatikan yang ini.



Jari-jari lingkaran adalah jarak titik pusat ke tepi lingkaran. Jari-jari dilambangkan dengan  $r$ . Lingkaran mempunyai garis tengah. Panjang garis tengah dua kali jari-jari. Garis tengah dilambangkan dengan  $d$ .

$$d = 2 \times r$$

# LKS KELOMPOK

➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

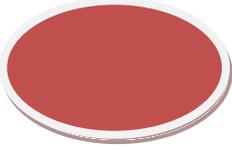
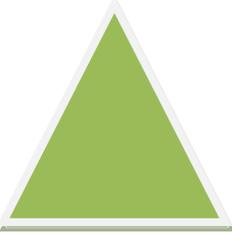
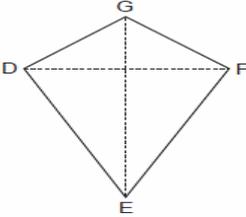
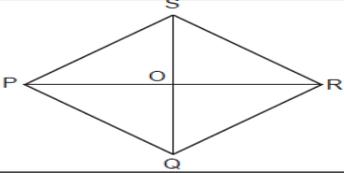
- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

Nama Kelompok:

Kelas

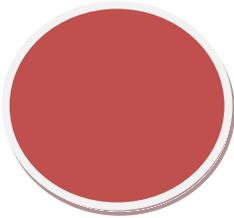
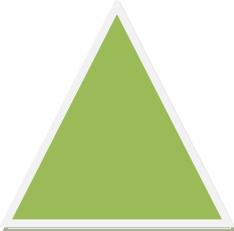
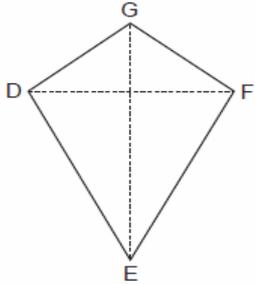
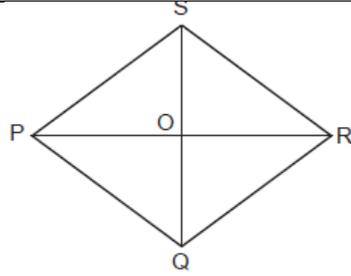
:

Diskusikan dengan teman kelompokmu, dan lengkapi tabel dibawah ini !

N O	GAMBAR BANGUN	NAMA BANGUN	SIFAT-SIFAT BANGUN
1			
2			
3			
4			
5			

# ALTERNATIF JAWABAN

Diskusikan dengan teman kelompokmu, dan lengkapi tabel dibawah ini !

NO	GAMBAR BANGUN	NAMA BANGUN	SIFAT-SIFAT BANGUN
1		LINGKARAN	Jari-jari lingkaran adalah jarak titik pusat ke tepi lingkaran. Jari-jari dilambangkan dengan r. Lingkaran mempunyai garis tengah. Panjang garis tengah dua kali jari-jari. Garis tengah dilambangkan dengan d.
2		SEGI TIGA SAMA SISI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banyak sisi segitiga ada 3.</li> <li>2. Banyak titik sudut segitiga ada . . . .</li> <li>3. Jumlah sudut-sudut segitiga <math>180^\circ</math>.</li> </ol>
3		TAPESIUM	Trapesium termasuk segi empat, sehingga memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut. Ada sepasang sisi-sisi yang sejajar. Pada trapesium sama kaki ada sepasang kaki trapesium yang sama panjang.
4		LAYANG-LAYANG	<p>secara umum sifat-sifat layang-layang sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Layang-layang mempunyai satu sumbu simetri.</li> <li>b. Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang.</li> <li>c. Mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar.</li> </ol>
5		BELAH KETUPAT	<p>Sifat-sifat belah ketupat sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang keempat sisinya sama.</li> <li>2. Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang.</li> <li>3. Sisi-sisi yang berhadapan sama.</li> <li>4. Sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama.</li> <li>5. Kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri.</li> </ol>

--	--	--	--

## ALAT EVALUASI

➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

Nama siswa :

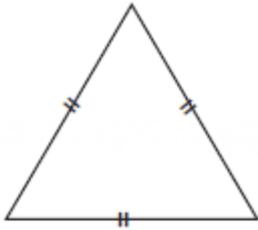
Kelas :

kerjakan soal dibawah ini dengan tepat !

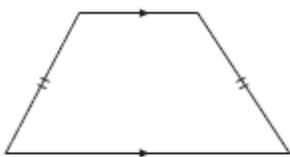
1. Tuliskanlah 2 contoh bangun datar !
2. Sebutkan sifat –sifat bangun datar segi tiga !
3. Gambarkanlah dua contoh bangun datar segi tiga !
4. Tuliskalah sifat – sifat persegi panjang !
5. Tuliskan lah 2 jenis trapesium !

# Alternatif jawaban

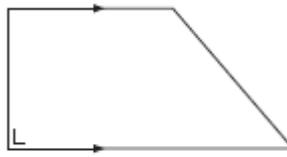
- 2 contoh bangun datar adalah
  - Lingkaran
  - Layang-layang
- Sifat –sifat bangun datar segi tiga yaitu
  - Banyak sisi segitiga ada 3.
  - Banyak titik sudut segitiga ada 3
  - Jumlah sudut-sudut segitiga  $180^\circ$ .
- Gambarkan dua contoh bangun datar segi tiga adalah



- sifat – sifat persegi panjang yaitu :
  - persegi panjang merupakan bangun segi empat;
  - banyak titik sudutnya ada 4;
  - keempat sudutnya berupa sudut siku-siku;
  - banyak sisi yang sejajar ada dua pasang; dan
  - pasangan sisi yang sejajar sama panjang.
- 2 jenis trapesium !



trapesium sama kaki



trapesium siku-siku

**LEMBAR PENILAIAN TERTULIS ( produk )**

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DINILAI			JUMLAH	NILAI	Skor
		KEBENARAN (Kognitif)	KECEPATAN (Afektif)	PERWAJAHAN (psikomotor)			
1.						2	
2.						2	
3.						2	
4.						2	
5.						2	

Rentang Skor : Aspek yang dinilai

🏠 Aspek Kebenaran, skor 0-2

- 5 benar skor 10
- 4 benar skor 8
- 3 benar skor 6
- 2 benar skor 4
- 1 benar skor 2
- 0 benar skor 0

🏠 Aspek Kecepatan skor 1-3

- Sangat cepat, skor 3
- Cepat, skor 2
- Kurang cepat, skor 1

🏠 Aspek Perwajahan skor 1-2

- Indah dan bersih, skor 2
- Kotor, skor 1

$$NA = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimu}} \times 100$$

## LEMBAR PENILAIAN PROSES

Petunjuk : berilah tanda cek (√) dalam kolom perilaku dibawah ini dengan melihat kualifikasi pencapaian siswa terhadap perilaku yang diharapkan

NO	NAMA KELOMPOK	PERILAKU YANG DIHARAPKAN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		KEAKTIFAN				KEBERANIAN				KERJA SAMA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1.	Kelompok I														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													2.	Kelompok II														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....												
	a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													2.	Kelompok II														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																										
	b. ....														c. ....														d. ....													2.	Kelompok II														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																								
	c. ....														d. ....													2.	Kelompok II														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																						
	d. ....													2.	Kelompok II														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																				
2.	Kelompok II														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																		
	a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																
	b. ....														c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																														
	c. ....														d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																												
	d. ....													3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																										
3.	Kelompok III														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																								
	a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																						
	b. ....														c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																				
	c. ....														d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																		
	d. ....													4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																
4	Kelompok IV														a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																														
	a. ....														b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																												
	b. ....														c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																										
	c. ....														d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																								
	d. ....													5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																																						
5.	Kelompok V														a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	a. ....														b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	b. ....														c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	c. ....														d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
	d. ,.....																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

### Keterangan

Aspek yang dinilai

🏠 Aspek Kerjasama, skor 1-4

- Kerjasama yang baik, skor 4
- Kerjasama, skor 3

- Kurang kerja sama, skor 2
- Tidak bekerja sama, skor 1

🏠 Aspek Keberanian, skor 1-3

- Sangat berani, skor 3
- Berani, skor 2
- Kurang berani, skor 1

🏠 Aspek Keaktifan, skor 1-

- Sangat aktif, skor 3
- Aktif, skor 2
- Kurang aktif, skor 1

$$NA = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

## FORMAT PENILAIAN LISAN

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai		Jumlah Skor	Nilai Akhir
		Ketepatan Jawaban	Keberanian dalam menjawab		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Aspek yang dinilai

🏠 Aspek Ketepatan jawaban, skor 0-5

- 5 benar skor 5
- 4 benar skor 4
- 3 benar skor 3
- 2 benar skor 2
- 1 benar skor 1
- 0 benar skor 0

🏠 Aspek Keberanian dalam menjawab, skor 1-3

- Sangat berani, skor 3
- Berani, skor 2
- Kurang berani, skor 1

$$NA = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

(RPP)

Nama Sekolah	: SD INPRES PACCINONGANG
Mata Pelajaran	: Matematika
Pokok Bahasan	: Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar
Bahasan	: Sifat-Sifat Bangun Datar
Kelas	: V ( Lima)
Semester	: 2 ( Dua )
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

**A. Standar Kompetensi :**

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**B. Kompetensi Dasar**

6.1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

**C. Indikator :**

**Kognitif**

➤ Proses :

✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**Afektif**

➤ Karakter :

✓ Meberikan penjelasan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (rasa ingin tahu, kemandirian, kreativitas)

➤ Sosial

✓ Membantu teman menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (toleransi, bersahabat)

**Fsikomotorik**

✓ Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**D .Tujuan Pembelajaran ( Format ABCD : Audience, Behavior, Condition, Degree )**

**Kognitif**

➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang
- Produk
  - Setelah proses pembelajaran siswa dapat :
    - ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**Afektif**

- Karakter :
  - ✓ Meberikan penjelasan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (rasa ingin tahu, kemandirian, kreativitas)
- Sosial
  - ✓ Membantu teman menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang (toleransi, bersahabat)

**Fsikomotorik**

- ✓ Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

**E. Materi Pembelajaran**

- ✓ Sifat - sifat bangun datar (terlampir)

**G. Pendekatan, Model dan Metode**

Pendekatan : *Scientific* ( Proses berfikir untuk memecahkan masalah secara sistematis, empiris dan terkontrol )

Model : Kontekstual

Metode : Ceramah, Diskusi, dan penugasan.

**H. Langkah-langkah Pembelajaran**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengisi daftar hadir, berdoa, mempersiapkan materi ajar dan alat peraga.</li> <li>- Apersepsi</li> </ul> Guru menyampaikan indikator pembelajaran	10 menit
Kegiatan inti	Guru menyampaikan inti materi dan kompetensi yang ingin dicapai  Siswa diminta untuk berfikir tentang materi/permasalahan yang disampaikan guru  Siswa diminta berpasangan dengan teman sebelahnya	50 menit

	<p>(kelompok 2 orang) dan mengutarakan hasil pemikiran masing-masing dari hasil temuannya.</p> <p>Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya</p> <p>Berawal dari kegiatan tersebut, Guru mengarahkan pembicaraan pada pokok permasalahan dan menambah materi yang belum diungkapkan para siswa</p> <p>Guru memberi kesimpulan</p>	
Kegiatan akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan soal Pekerjaan Rumah</li> <li>- Menyampaikan Pesan-pesan moral</li> </ul> <p>Menutup pelajaran.</p>	15 menit

## I. Media/ Alat/ Sumber belajar

### a. Sumber belajar

- Riyanti, Erni dkk. 2015. PAKEM Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI kelas 5. Surakarta: CV Teguh Karya.
- Rositawaty, S. 2008. *Senang belajar ilmu pengetahuan alam 5 : untuk kelas V Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

### b. Media :

- Model Bangun Datar (terlampir)

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian : Tes dan Non Test

Bentuk Penilaian : Test Tertulis

Alat Penilaian : Soal test

Makassar, 22 Mei 2018

Guru Kelas V

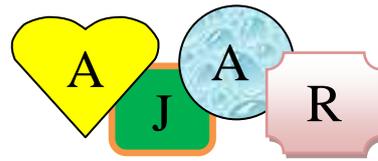
Mahasiswa

**SYAMSUDDIN, S.Pd.**  
NIP.

**JUMRIANI**  
NIM .10540 9470 14

Mengetahui,  
Kepala sekolah

**HJ.HARIAH.S.Pd.,M.Si.**  
NIP. 197101301993032003



➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

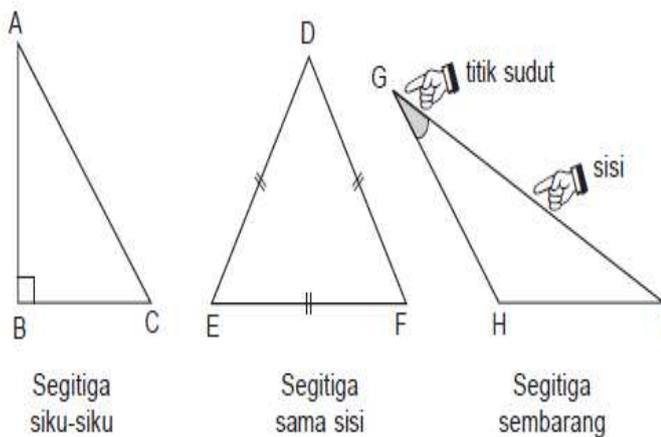
- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

# Bangun Datar



## 1. Segitiga

Berikut ini beberapa bentuk segitiga.



### Macam-macam segitiga menurut besar sudutnya.

4. Segitiga lancip Besar ketiga sudutnya kurang dari  $90^\circ$ .
5. Segitiga siku-siku Besar salah satu sudutnya  $90^\circ$ .
6. Segitiga tumpul Besar salah satu sudutnya lebih dari  $90^\circ$  dan kurang dari  $180^\circ$ .

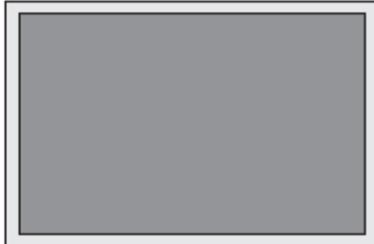
### Macam-macam segitiga menurut panjang sisinya.

1. Segitiga sembarang Ketiga sisinya tidak sama panjang.

2. Segitiga sama kaki Dua sisinya sama panjang.
3. Segitiga sama sisi Ketiga sisinya sama panjang

#### 4. Persegi Panjang

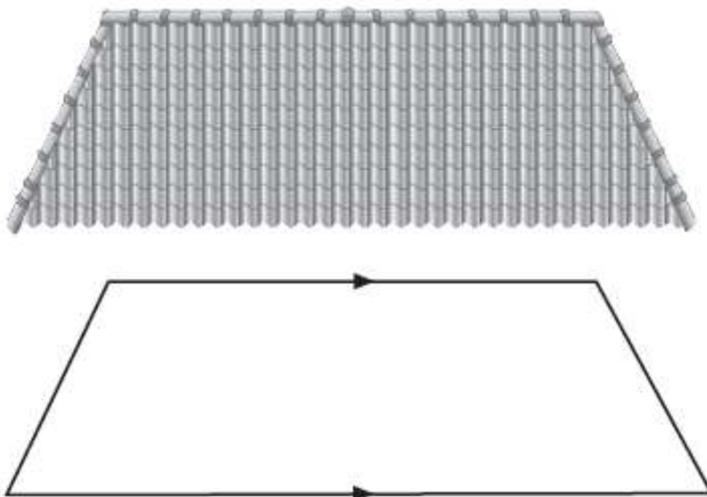
Bentuk persegi panjang banyak kamu jumpai disekitarmu. Contoh yang dekat misalnya papan tulis, permukaan buku tulismu, dan permukaan meja.



Sifat-sifat persegi panjang:

1. persegi panjang merupakan bangun segi empat;
2. banyak titik sudutnya ada 4;
3. keempat sudutnya berupa sudut siku-siku;
4. banyak sisi yang sejajar ada dua pasang; dan
5. pasangan sisi yang sejajar sama panjang.

#### 5. Trapesium



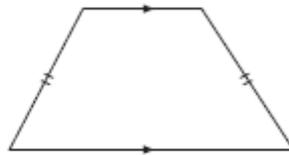
Itulah contoh bentuk trapesium yang sering kamu lihat.

Jenis-jenis trapesium ada 3, yaitu

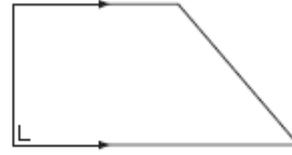
- trapesium sembarang,t
- rapesium sama kaki, dan
- trapesium siku siku.



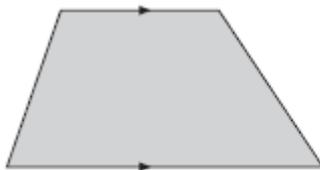
trapesium sembarang



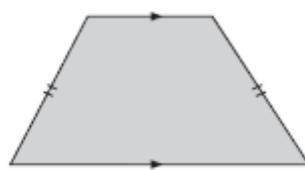
trapesium sama kaki



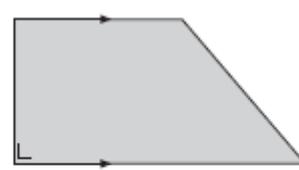
trapesium siku-siku



bidang trapesium  
sembarang



bidang trapesium  
sama kaki

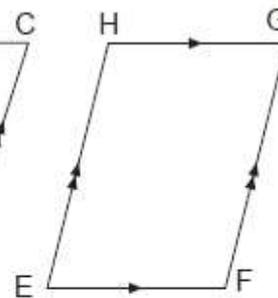
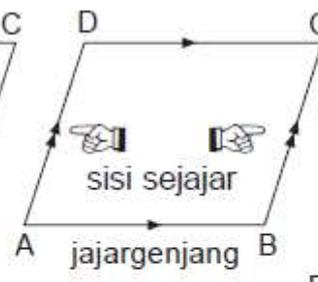


bidang trapesium  
siku-siku

Trapezium termasuk segi empat, sehingga memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut. Ada sepasang sisi-sisi yang sejajar. Pada trapesium sama kaki ada sepasang kaki trapesium yang sama panjang.

#### 4. Jajargenjang

Jajargenjang merupakan bangun datar segi empat. Adapun bentuknya seperti gambar di bawah ini.



$$AB = CD$$

$$AD = BC$$

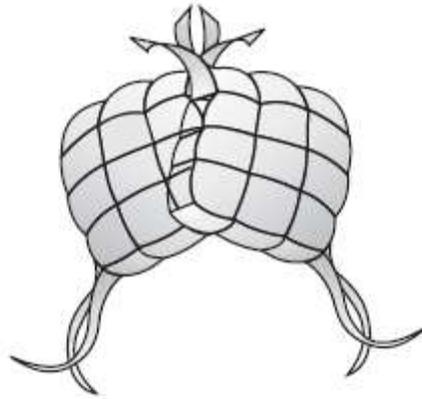
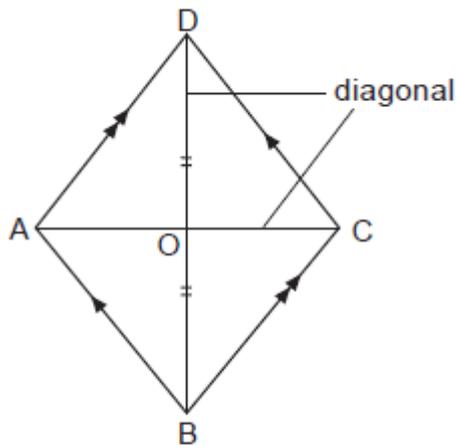
$$EF = GH$$

$$EH = FG$$

sifat-sifat jajargenjang sebagai berikut.

- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.
- Sudut-sudut yang berhadapan sama besar.
- Keempat sudutnya tidak siku-siku.
- Jumlah sudut-sudut yang berdekatan  $180^\circ$ .
- Kedua diagonalnya saling membagi dua ruas garis sama panjang.

## 5. Belah Ketupat

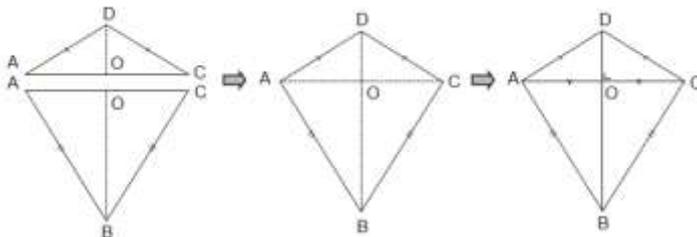


Sifat-sifat belah ketupat sebagai berikut.

1. Panjang keempat sisinya sama.
2. Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang.
3. Sisi-sisi yang berhadapan sama.
4. Sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama.
5. Kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri.

## 6. Layang-Layang

Gambar di bawah ini adalah layang-layang yang sering kamu mainkan.

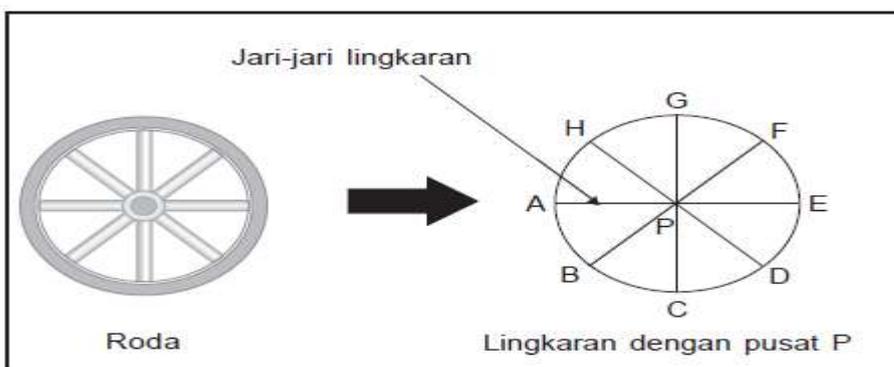


secara umum sifat-sifat layang-layang sebagai berikut :

- a. Layang-layang mempunyai satu sumbu simetri.
- b. Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang.
- c. Mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar

## 7. Lingkaran

Perhatikan yang ini.



Jari-jari lingkaran adalah jarak titik pusat ke tepi lingkaran. Jari-jari dilambangkan dengan  $r$ . Lingkaran mempunyai garis tengah. Panjang garis tengah dua kali jari-jari. Garis tengah dilambangkan dengan  $d$ .

$$d = 2 \times r$$

# LKS KELOMPOK

➤ Proses :

Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang

➤ Produk

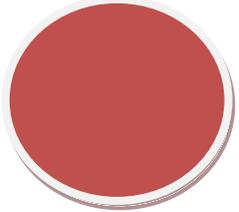
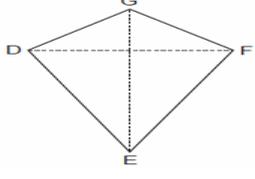
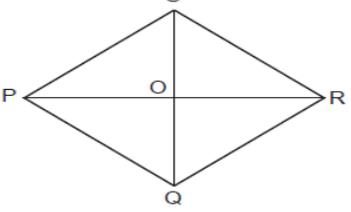
Setelah proses pembelajaran siswa dapat :

- ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

Nama Kelompok:

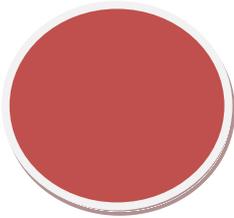
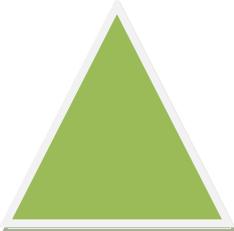
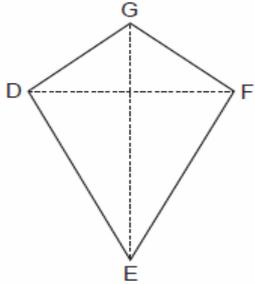
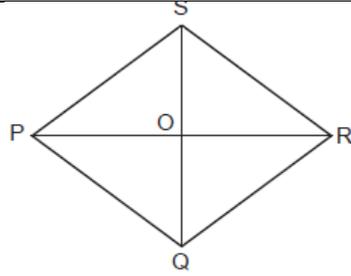
Kelas :

Diskusikan dengan teman kelompokmu, dan lengkapi tabel dibawah ini !

NO	GAMBAR BANGUN	NAMA BANGUN	SIFAT-SIFAT BANGUN
1			
2			
3			
4			
5			

# ALTERNATIF JAWABAN

Diskusikan dengan teman kelompokmu, dan lengkapi tabel dibawah ini !

NO	GAMBAR BANGUN	NAMA BANGUN	SIFAT-SIFAT BANGUN
1		LINGKARAN	Jari-jari lingkaran adalah jarak titik pusat ke tepi lingkaran. Jari-jari dilambangkan dengan r. Lingkaran mempunyai garis tengah. Panjang garis tengah dua kali jari-jari. Garis tengah dilambangkan dengan d.
2		SEGI TIGA SAMA SISI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Banyak sisi segitiga ada 3.</li> <li>2. Banyak titik sudut segitiga ada . . . .</li> <li>3. Jumlah sudut-sudut segitiga <math>180^\circ</math>.</li> </ol>
3		TAPESIUM	Trapesium termasuk segi empat, sehingga memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut. Ada sepasang sisi-sisi yang sejajar. Pada trapesium sama kaki ada sepasang kaki trapesium yang sama panjang.
4		LAYANG-LAYANG	<p>secara umum sifat-sifat layang-layang sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Layang-layang mempunyai satu sumbu simetri.</li> <li>b. Mempunyai dua pasang sisi yang sama panjang.</li> <li>c. Mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar.</li> </ol>
5		BELAH KETUPAT	<p>Sifat-sifat belah ketupat sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Panjang keempat sisinya sama.</li> <li>2. Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang.</li> <li>3. Sisi-sisi yang berhadapan sama.</li> <li>4. Sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama.</li> <li>5. Kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri.</li> </ol>

--	--	--	--

# ALAT EVALUASI

- Proses :  
Pada saat proses pembelajaran siswa dapat :
  - ✓ Menyebutkan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang
- Produk  
Setelah proses pembelajaran siswa dapat :
  - ✓ Menuliskan sifat-sifat bangun datar: segitiga, persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, lingkaran, belah ketupat, dan layang-layang.

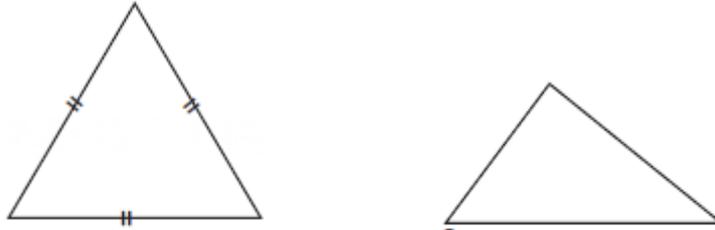
Nama siswa :  
Kelas :

kerjakan soal dibawah ini dengan tepat !

6. Tuliskanlah 2 contoh bangun datar !
7. Sebutkan sifat –sifat bangun datar segi tiga !
8. Gambarkanlah dua contoh bangun datar segi tiga !
9. Tuliskalah sifat – sifat persegi panjang !
10. Tuliskan lah 2 jenis trapesium !

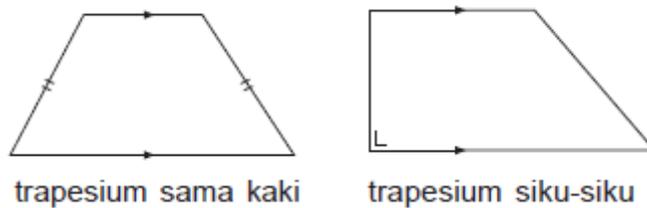
## Alternatif jawaban

6. 2 contoh bangun datar adalah
- Lingkaran
  - Layang-layang
7. Sifat –sifat bangun datar segi tiga yaitu
- Banyak sisi segitiga ada 3.
  - Banyak titik sudut segitiga ada 3
  - Jumlah sudut-sudut segitiga  $180^\circ$ .
8. Gambarkan dua contoh bangun datar segi tiga adalah



9. sifat – sifat persegi panjang yaitu :
- persegi panjang merupakan bangun segi empat;
  - banyak titik sudutnya ada 4;
  - keempat sudutnya berupa sudut siku-siku;
  - banyak sisi yang sejajar ada dua pasang; dan
  - pasangan sisi yang sejajar sama panjang.

10. 2 jenis trapesium !



trapesium sama kaki

trapesium siku-siku

### LEMBAR PENILAIAN TERTULIS ( produk )

NO	NAMA SISWA	ASPEK YANG DINILAI			JUMLAH	NILAI	Skor
		KEBENARAN (Kognitif)	KECEPATAN (Afektif)	PERWAJAHAN (psikomotor)			
1.							2
2.							2
3.							2
4.							2
5.							2

Rentang Skor : Aspek yang dinilai

🏠 Aspek Kebenaran, skor 0-2

- 5 benar skor 10
- 4 benar skor 8
- 3 benar skor 6
- 2 benar skor 4
- 1 benar skor 2
- 0 benar skor 0

🏠 Aspek Kecepatan skor 1-3

- Sangat cepat, skor 3
- Cepat, skor 2
- Kurang cepat, skor 1

🏠 Aspek Perwajahan skor 1-2

- Indah dan bersih, skor 2
- Kotor, skor 1

$$NA = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimu}} \times 100$$

Skor Maksimu

### LEMBAR PENILAIAN PROSES

Petunjuk : berilah tanda cek (√) dalam kolom perilaku dibawah ini dengan melihat kualifikasi pencapaian siswa terhadap perilaku yang diharapkan

NO	NAMA KELOMPOK	PERILAKU YANG DIHARAPKAN											
		KEAKTIFAN				KEBERANIAN				KERJA SAMA			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Kelompok I												
	e. ....												
	f. ....												
	g. ....												
	h. ....												
2.	Kelompok II												
	e. ....												
	f. ....												
	g. ....												
	h. ....												
3.	Kelompok III												
	e. ....												
	f. ....												
	g. ....												
	h. ....												
4.	Kelompok IV												
	e. ....												
	f. ....												
	g. ....												
	h. ....												
5.	Kelompok V												
	e. ....												
	f. ....												
	g. ....												
	h. ....												

**Keterangan**

Aspek yang dinilai

🏠 Aspek Kerjasama, skor 1-4

- Kerjasama yang baik, skor 4

- Kerjasama, skor 3
- Kurang kerja sama, skor 2
- Tidak bekerja sama, skor 1

🏠 Aspek Keberanian, skor 1-3

- Sangat berani, skor 3
- Berani, skor 2
- Kurang berani, skor 1

🏠 Aspek Keaktifan, skor 1-

- Sangat aktif, skor 3
- Aktif, skor 2
- Kurang aktif, skor 1

$$NA = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Skor Maksimum

## FORMAT PENILAIAN LISAN

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai		Jumlah Skor	Nilai Akhir
		Ketepatan Jawaban	Keberanian dalam menjawab		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

Aspek yang dinilai

🏠 Aspek Ketepatan jawaban, skor 0-5

- 5 benar skor 5
- 4 benar skor 4
- 3 benar skor 3
- 2 benar skor 2
- 1 benar skor 1
- 0 benar skor 0

🏠 Aspek Keberanian dalam menjawab, skor 1-3

- Sangat berani, skor 3
- Berani, skor 2
- Kurang berani, skor 1

$$NA = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Skor Maksimum

## LAMPIRAN 2



**NAMA :** .....

**KELAS :** .....

*Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!*

1. Tuliskanlah 5 contoh bangun datar !
2. Sebutkan sifat –sifat bangun datar segi tiga !
3. Gambarkanlah dua contoh bangun datar segi tiga !
4. Tuliskanlah sifat – sifat persegi panjang !
5. Gambarlah bangun datar persegi panjang!
6. Tuliskanlah 2 jenis trapesium !
7. Sebutkan sifat-sifat bangun datar trapesium !
8. Sebutkan sifat – sifat bangun datar jajargenjang !
9. Gambarlah bangun datar trapesium !
10. Panjang keempat sisinya sama, Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan saling membagi dua sama panjang, Sisi-sisi yang berhadapan sama, Sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama, Kedua diagonalnya merupakan sumbu simetri. Bangun datar yang memiliki sifat-sifat tersebut adalah?

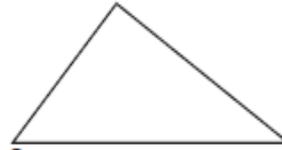
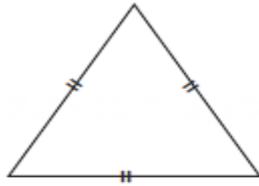
**----JAWAB---**



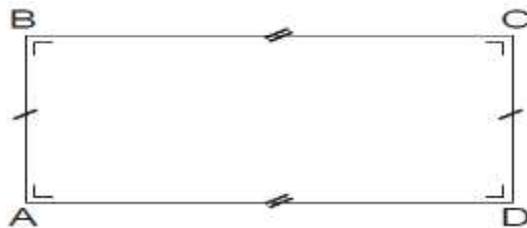
### LAMPIRAN 3

## KUNCI JAWABAN

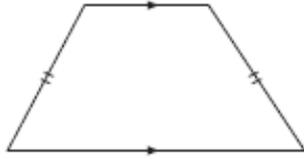
- 5 contoh bangun datar adalah
  - Lingkaran
  - Layang-layang
  - Belah ketupat
  - Segitiga
  - Persegi panjang
  - Trapesium
  - Segitiga
- Sifat –sifat bangun datar segi tiga yaitu
  - Banyak sisi segitiga ada 3.
  - Banyak titik sudut segitiga ada 3
  - Jumlah sudut-sudut segitiga  $180^\circ$ .
- Gambarkan dua contoh bangun datar segi tiga adalah



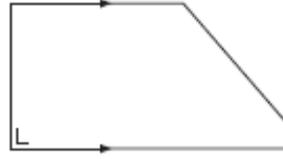
- sifat – sifat persegi panjang yaitu :
  - persegi panjang merupakan bangun segi empat;
  - banyak titik sudutnya ada 4;
  - keempat sudutnya berupa sudut siku-siku;
  - banyak sisi yang sejajar ada dua pasang; dan
  - pasangan sisi yang sejajar sama panjang.
- gambar persegi panjang



6. 2 jenis trapesium !



Trapesium sama kaki



trapesium siku-siku

7. Sifat-sifat bangun datar Trapesium

- Trapesium termasuk segi empat.
- sehingga memiliki 4 sisi dan 4 titik sudut.
- Ada sepasang sisi-sisi yang sejajar.
- Pada trapesium sama kaki ada sepasang kaki trapesium yang sama panjang.

8. sifat-sifat bangun datar jajargenjang

- bangun datar segiempat dengan sisi – sisinya yang berhadapan sejajar Dan sama panjang.

9. Gambar bangun Datar Trapesium



10. Merupakan sifat bangun datar Belah ketupat

## Lampiran 4

### JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN

<b>Kegiatan</b>	<b>Kelas Kontrol</b>		<b>Kelas Eksperimen</b>	
	<b>Hari/Tanggal</b>	<b>Jam (WITA)</b>	<b>Hari/Tanggal</b>	<b>Jam (WITA)</b>
Pertemuan I	Sabtu/ 12 Mei 2018	07.00 - 09.00	Sabtu / 12 Mei 2018	13.00 - 14.30
Pertemuan II	Selasa/ 15 Mei 2018	07.30 - 09.00	Selasa/ 15 Mei 2018	13.00 - 14.30
Pertemuan II	Selasa / 22 Mei 2018	13.00 - 14.30	Selasa / 22 Mei 2018	07.30 - 09.00
Pertemuan IV ( <i>Post-Test</i> )	Selasa/ 26 Mei 2018	13.00 - 14.30	Selasa/ 26 Mei 2018	07.30 - 09.00

## Lampiran 5

### Data Nilai *Posttest* Murid kelas V SD Inpres Paccinongan Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Kelas Eksperimen (V.A)			No.	Kelas Kontrol (V.B)		
	Nama	Nilai	Kategori		Nama	Nilai	Kategori
1.	A.Muftiharramah	80	Tuntas	1.	Alisa Putri	73	Tuntas
2.	A.Salsabila Syahmi	93	Tuntas	2.	Annisa Nur Mutia	60	Tidak Tuntas
3.	Aan Pratama	65	Tidak Tuntas	3.	Aurelia Humuko Sultan	50	Tidak Tuntas
4.	Abhipraya Athala Dinata	82	Tuntas	4.	Dhiny Afdhalia Ammar	55	Tidak Tuntas
5.	Adriansyah	60	Tidak Tuntas	5.	Emhita Analisa Muhtar	90	Tuntas
6.	Alisya Khairunnisa	81	Tuntas	6.	Husnah Sahada	50	Tidak Tuntas
7.	Almira Rahmayanti	80	Tuntas	7.	Iskandar Zulkarnaian	80	Tuntas
8.	Aulia Risky chintami S	80	Tuntas	8.	Karmila	55	Tidak Tuntas
9.	Diana Awaliah Wahyuni	70	Tuntas	9.	Khairiyah Putri	70	Tuntas
10.	Ediyanto Akhmad	65	Tidak Tuntas	10.	Kirani Hasan	60	Tidak Tuntas
11.	Fuad Hadi	60	Tidak Tuntas	11.	Melani Aprilia Arif	65	Tidak Tuntas
12.	Harda Fatimah Azzahra	75	Tuntas	12.	Muh. Dzaki Drahwan	55	Tidak Tuntas
13.	Harrya Maulana R. Hamzah	70	Tuntas	13.	Muh. Farid Maulana	60	Tidak Tuntas
14.	Herlina	82	Tuntas	14.	Muh. Firdaus Arifin	60	Tidak Tuntas
15.	Istiqamah Muthmainnah	85	Tuntas	15.	Muh. Ibnu Febriansyah	60	Tidak Tuntas
16.	Ivan Arya saputra	72	Tuntas	16.	Muh. Ilham	70	Tuntas
17.	Jumriyani. S	90	Tuntas	17.	Muh. Regi	75	Tuntas
18.	Kirani Zalzabilah	55	Tidak Tuntas	18.	Muh. Sulfan Satria	60	Tidak Tuntas
19.	M. Rifki Ramadhan A	75	Tuntas	19.	Muh. Syahrul	85	Tuntas
20.	Mufidah Aliyah	95	Tuntas	20.	Muh. Waldi	50	Tidak Tuntas
21.	Muh. Abdi Negara Hasya	81	Tuntas	21.	Muh. Zahran Latifa	40	Tidak Tuntas
22.	Muh. Dzaky al Farid	90	Tuntas	22.	Nur. Alfira Hasan	65	Tidak Tuntas
23.	Muh. Irfan	72	Tuntas	23.	Nur Nanengsih	75	Tuntas
24.	Muh. Rafly Rauf	70	Tuntas	24.	Nur Sahratul Mahera	65	Tidak Tuntas

25.	Muh. Refaldy Dalillah	80	Tuntas	25.	Nurul Aulia Ramadhan	65	Tidak Tuntas
26.	Muh. Rizky	70	Tuntas	26.	Nurul Wahyu Ningsih	76	Tuntas
27.	Muh. Syabib Jauhari	70	Tuntas	27.	Putra Azzuhra Deno	60	Tidak Tuntas
28.	Muhajirin	100	Tuntas	28.	Rehandi Saputra	75	Tuntas
29.	Muhammah Rezky Afriansyah	70	Tuntas	29.	Risky Anugrah	30	Tidak Tuntas
30.	Nadia Adillah	82	Tuntas	30.	Saputra	66	Tidak Tuntas
31.	Maurah Nadhirah Amin	90	Tuntas	31.	Sendi Haris	80	Tuntas
32.	Nurfaizah	75	Tuntas	32.	Sitti Magaila Anasta	50	Tidak Tuntas
33.	Zhabil Nur Fajrin	80	Tuntas	33.	Syifadianti Putri	55	Tidak Tuntas
34.	Riski Candra Winata	85	Tuntas	34.	Vidia Aulia Juanda	78	Tuntas
35.	Firdaus	70	Tuntas	35.	Zulfikar	60	Tidak Tuntas
Jumlah		2.700		Jumlah		2.223	
Rata-rata		77,14		Rata-rata		63,51	
kategori		Tunas		Kategori		Tidak Tuntas	

## Lampiran 6

### KETUNTASAN HASIL BELAJAR KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

#### A. Ketuntasan Kelas Eksperimen

$$\begin{aligned}Tk &= \frac{\sum Tp}{n} \times 100\% \\ &= \frac{30}{35} \times 100\% \\ &= 85,7\%\end{aligned}$$

#### B. Ketuntasan Kelas Kontrol

$$\begin{aligned}Tk &= \frac{\sum Tp}{n} \times 100\% \\ &= \frac{12}{35} \times 100\% \\ &= 34.2\%\end{aligned}$$

## Lampiran 7

### ANALISIS STATISTIK DESKRIPTIF

#### A. Statistik Deskriptif Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen

Banyaknya murid (n)	: 35
Nilai tertinggi	: 100
Nilai terendah	: 55
Banyak kelas (K)	: $1 + 3,3 \log n$ : $1 + 3,3 \log 35$ : $1 + 3,3 (1,54)$ : $6,08 \approx 6$
Rentang (R)	: Nilai maksimum – nilai minimum : $100 - 55$ : 45
Panjang kelas (P)	: $\frac{R}{K}$ : $\frac{45}{6} = 7,5$

**Tabel.2 Distribusi Frekuensi Nilai *Post-Test* Kelas eksperimen**

<i>Interval</i>	$f_i$	$x_i$	$f_i x_i$	$(x_i)^2$	$(f_i)(x_i)^2$
46-56	1	51	51	2601	2601
57-67	4	62	248	3844	15376
68-78	11	73	803	5329	58619
79-89	13	84	1092	7056	91325
90-100	6	95	570	9025	54150
<b>Total</b>	35		2764		222071
			7639696		

$$\begin{aligned} \text{Nilai Rata-rata } (\bar{X}) &= \sum \frac{fixi}{fi} \\ &= \frac{2764}{35} \\ &= 78,97 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varians } (S^2) &= \frac{\sum fixi^2 - \frac{(\sum fixi)^2}{\sum fi}}{\sum fi - 1} \\ &= \frac{222071 - \frac{7639696}{35}}{35 - 1} \\ &= \frac{222071 - 218277}{34} \\ &= 215,651 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Standar deviasi } (S) &= \sqrt{215,651} \\ &= 14,68 \end{aligned}$$

## B. Statistik Deskriptif Hasil *Post-test* Kelas Kontrol

Banyaknya murid (n)	: 35
Nilai tertinggi	: 90
Nilai terendah	: 30
Banyak kelas (K)	: $1 + 3,3 \log n$ : $1 + 3,3 \log 35$ : $1 + 3,3 (1,54)$ : $6,08 \approx 6$
Rentang (R)	: Nilai tertinggi – nilai terendah : $90 - 30$ : 60
Panjang kelas (P)	: $\frac{R}{K}$

$$: \frac{60}{6} = 10$$

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai *Post-Test* Kelas Kontrol

<i>Interval</i>	<i>f<sub>i</sub></i>	<i>x<sub>i</sub></i>	<i>(f<sub>i</sub>x<sub>i</sub>)</i>	<i>x<sub>i</sub><sup>2</sup></i>	<i>(f<sub>i</sub>x<sub>i</sub><sup>2</sup>)</i>
36-48	2	42	84	1764	3528
49-61	17	55	935	3025	51425
62-74	7	68	476	4624	32368
75-87	7	81	486	6561	45927
88-100	2	94	288	8836	17676
<b>Total</b>	35		2263		150920
			5121169		

$$\begin{aligned} \text{Nilai Rata-rata } (\bar{X}) &= \sum \frac{f_i x_i}{f_i} \\ &= \frac{2263}{35} \\ &= 64,65 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Varians } (S^2) &= \frac{\sum f_i x_i^2 - \frac{(\sum f_i x_i)^2}{\sum f_i}}{\sum f_i - 1} \\ &= \frac{150920 - \frac{5121169}{35}}{35 - 1} \\ &= \frac{150920 - 146319}{34} \\ &= 135,323 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Standar deviasi } (S) &= \sqrt{135,323} \\ &= 11,63 \end{aligned}$$

## Lampiran 8

### ANALISIS STATISTIK INFERENSIAL

#### A. Uji Prasyarat

##### 1. Uji Normalitas Hasil *Post-test*

###### a. Uji Normalitas Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

Nilai rata-rata = 78,97

Standar deviasi = 14,68

Tabel 1 Daftar Frekuensi Observasi dan Ekspektasi Hasil *Post-Test* Kelas Eksperimen

Kelas interval	Batas kelas	Z batas kelas	Z table	Luas Z tabel	Ei	Oi	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1	2	3	4	5	6	7	8
	45,5	-2,27	0,4884				
46-56				0,0527	1,845	1	0,38
	56,5	-1,52	0,4357				
57-67				0,1534	5,369	4	0,34
	67,5	-0,78	0,2823				
68-78				0,2703	9,460	11	0,25
	78,5	-0,03	0,0120				
79-89				0,2491	8,718	13	2,11
	89,5	0,71	0,2611				
90-100				0,1566	5,481	6	0,04
	99,5	1,39	0,4177				
<b>Jumlah</b>						<b>35</b>	<b>3,12</b>

###### b. Penjelasan perhitungan:

Kolom 1 : diperoleh dari nilai terendah + panjang kelas, yaitu:

$$46 + 10 = 56, 57 + 10 = 67, \text{ dst}$$

$$\text{Kolom 2 : batas kelas} = 46 - 0,5 = 45,5$$

$$57 - 0,5 = 56,5 \text{ dst}$$

$$\text{Kolom 3 : } Z = \frac{\text{batas kelas} - \text{nilai rata-rata}}{sd}$$

Kolom 4 : Nilai Z tabel (gunakan daftar Z)

Kolom 5 : Luas Z tabel = (L 1) Z tabel =  $Z_{-2,27} - Z_{-1,52} = 0,4884 - 0,4357 = 0,0527$

(L 2) Z tabel =  $Z_{-1,52} - Z_{-0,78} = 0,4357 - 0,2823 = 0,1534$

Kolom 6 : frekuensi ekspektasi ( $E_i$ ) = n x luas tabel<sub>1</sub>  
 $= 35 \times 0,0527 = 1,845$  dst.

Kolom 7 : frekuensi observasi ( $O_i$ ) = banyaknya frekuensi data yang diperoleh yang termasuk dalam suatu kelas interval.

Kolom 8 :

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 3,12$$

Derajat kebebasan (dk) = banyak kelas - 3  
 $= 6 - 3$   
 $= 3$

Taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05

$\chi^2_{\text{tabel}} = \chi^2_{(1-\alpha)(dk)} = \chi^2_{(0,95)(3)} = 8,89$

dari tabel daftar frekuensi observasi dan ekspektasi diperoleh nilai

$\chi^2$  hitung : 3,12

Karena  $\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel yaitu  $3,12 < 8,89$ ; maka data berdistribusi normal.

### c. Uji Normalitas Hasil *Post-Test* Kelas Kontrol

Nilai rata-rata = 64,65

Standar deviasi = 11,63

Tabel 1 Daftar Frekuensi Observasi dan Ekspektasi Hasil *Post-Test* Kelas

Kontrol

Kelas interval	Batas kelas	Z batas kelas	Z table	Luas Z tabel	Ei	Oi	$\frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$
1	2	3	4	5	6	7	8
	35,5	-2,50	0,4938				
36-48				0,0776	2,716	2	0,19
	48,5	-1,38	0,4162				
49-61				0,3098	10,843	17	3,50
	61,5	-0,27	0,1064				
62-74				0,1931	6,758	7	0,01
	74,5	-0,84	0,2995				
75-87				0,1755	6,143	7	0,12

	87,5	1,96	0,4750				
88-100				0,0236	0,826	2	1,67
	99,5	2,99	0,4986				
<b>Jumlah</b>						<b>35</b>	<b>5,49</b>

$$\chi^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = 5,49$$

### Kriteria pengujian

Taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05

Derajat kebebasan ( $dk$ ) = Banyak kelas ( $k$ ) - 3

( $dk$ ) = 6-3

( $dk$ ) = 3

$$\begin{aligned} \text{Diperoleh nilai } \chi^2_{tabel} &= \chi^2_{(1-\alpha)(dk)} \\ &= \chi^2_{(1-0,05)(3)} \\ &= 5,49_{(0,95)(3)} = 15,65 \end{aligned}$$

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka data terdistribusi normal. Dari hasil perhitungan diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 5,49$  dan  $\chi^2_{tabel} = 15,65$ . Karena  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ , maka disimpulkan bahwa data hasil *post-test* kelas eksperimen berdistribusi normal.

## 2. Uji Homogenitas Hasil *Post-test*

Varians kelas eksperimen = 215,651 (Varians terbesar)

Varians kelas kontrol = 135,323 (Varians terkecil)

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

$$F_{hitung} = \frac{215,651}{135,323}$$

$$F_{hitung} = 1,59$$

### Kriteria pengujian

Pada taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05

Derajat kebebasan pembilang =  $k-1$   
=  $3-1 = 2$

Derajat kebebasan penyebut =  $n-k$   
=  $70-2 = 68$

$$F_{tabel} = F_{(\alpha),(dk1/dk2)}$$

$$F_{tabel} = F_{(0,05)(2/68)}$$

$$\text{Nilai } F_{tabel} = F_{(0,05)(2/68)}$$

$$F_{(0,05)(2/68)} = 3,13$$

Diperoleh  $F_{tabel} = 3,13$

Jika Nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka sampel berasal dari varians yang homogen.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai  $F_{hitung} = 1,59$  dan nilai  $F_{tabel} = 3,13$

Nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka disimpulkan bahwa varians antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol bersifat homogen.

### B. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data hasil *post-test* berdistribusi normal dan berasal dari varians yang homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis dengan menggunakan uji-*t*.

Hipotesis statistik penelitian ini adalah:

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

Keterangan:

$H_1$  = Ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V SD Inpres Paccinongang Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa

$H_0$  = Tidak ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika kelas V SD Inpres Paccinongang Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa

$\mu_1$  = Rata-rata hasil belajar murid kelas eksperimen

$\mu_2$  = Rata-rata hasil belajar murid kelas kontrol

Statistik uji yang digunakan adalah Uji-t dengan persamaan:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana:

$$dsg = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = Rata-rata data kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = Rata-rata data kelas kontrol

$n_1$  = Banyaknya data kelas eksperimen

$n_2$  = Banyaknya data kelas kontrol

$s_1$  = Standar *deviasi* kelas eksperimen

$s_2$  = Standar *deviasi* kelas kontrol

$dsg$  = Standar *deviasi* gabungan

Kriteria pengujian: jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf nyata  $\alpha = 0,05$ , maka  $H_0$

ditolak dan  $H_1$  yang diajukan diterima

$$\bar{X}_1 = 78,97$$

$$\bar{X}_2 = 64,65$$

$$n_1 = 35$$

$$n_2 = 35$$

$$S_1^2 = 14,68$$

$$S_2^2 = 11,63$$

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{dsg \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$Dsg = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2}}$$

$$Dsg = \sqrt{\frac{(35-1)14,68 + (35-1)11,63}{35+35-2}}$$

$$Dsg = 13,55$$

$$t_{hitung} = \frac{78,97 - 64,65}{13,55 \sqrt{\frac{1}{35} + \frac{1}{35}}}$$

$$t_{hitung} = 2,3$$

**Kriteria pengujian:**

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$H_1$  diterima jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$

Taraf kepercayaan ( $\alpha$ ) = 0,05

Derajat kebebasan ( $db$ ) =  $n_1 + n_2 - 2$

$$db = 35 + 35 - 2$$

$$db = 68$$

Nilai  $t_{tabel} = t_{(0,05;68)}$  dicari dengan interpolasi, yaitu:

$$\left. \begin{array}{l} t_{(0,05;60)} = 1,67 \\ t_{(0,05;80)} = 1,66 \end{array} \right\} t_{(0,05;68)} = 1,67 - \frac{6}{20} (0,01) = 1,667$$

Diperoleh nilai  $t_{tabel} = t_{(0,05;68)} = 1,667$  (Subana, 2001: 165)

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,3$  dan nilai  $t_{tabel} = 1,667$ .

Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V SD Inpres paccinongang Kota Makassar.

## Lampiran 9

### DOKUMENTASI PELAKSANAAN PENELITIAN



*SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa*



*Murid-murid kelas V.A (Kelas Eksperimen)*



*Murid-murid kelas V.B (Kelas Kontrol)*

*Proses Pembelajaran di Kelas Kontrol*



*Proses Pembelajaran di Kelas Eksperimen*



*Mempresentasikan Hasil Temuannya Hasil Temuan Murid*



*Hasil Temuan*



*Proses Evaluasi di Kelas V.A (Kelas Eksperimen)*



*Proses Evaluasi di Kelas V.B (Kelas Kontrol)*



## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Jumriani, lahir di Parangbaddo, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan pada tanggal 24 Februari 1995. Anak ke-3 dari 3 bersaudara dari pasangan Rate dan Sanang. Penulis mulai memasuki jenjang pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2002 di Sekolah Dasar (SD) Negeri No. 169 Inpres Parambaddo, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar dan tamat pada tahun 2008. Pada tahun 2008, penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Polut, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar dan tamat pada tahun 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikannya di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Polut, Kecamatan Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar dan tamat pada tahun 2014. Tahun 2014, penulis terdaftar sebagai mahasiswa jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar dan akan menyelesaikan masa perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Makassar dengan judul skripsi : “Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Konsep Penemuan (*Discovery*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V SD Inpres Paccinongang Kabupaten Gowa”.