

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA KELERENG  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN  
MATEMATIKA SEKOLAH DASAR NEGERI  
07 KECAMATAN SELAGAN RAYA  
KABUPATEN MUKOMUKO**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah**



**OLEH :**

**RIDA WATI**  
**NIM. 1316241020**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
TAHUN, 2018 M/ 1439 H**



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Fax : (0736) 51171 Bengkulu

**NOTA PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Sdri. Rida Wati

NIM : 1316241020

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu

Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa Skripsi Sdri.

Nama : RIDA WATI

NIM : 1316241020

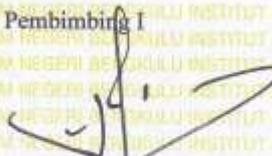
Judul Skripsi : **Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.**

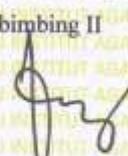
Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada Sidang Munaqasyah Skripsi guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Ilmu Tarbiyah. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terima kasih. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, Desember 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Mus Muljadi, M. Pd**  
NIP. 197005142000031004

  
**Desy Eka Citra, M. Pd**  
NIP. 197512102007102002



KEMENTERIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagur Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Fax : (0736) 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: "Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko" yang disusun oleh RIDA WATI NIM. 1316241020 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu pada hari Kamis, Tanggal 11 Januari 2018 Dan Dinyatakan Memenuhi Syarat Guna Memproleh Gelas Sarjana Dalam Bidang Ilmu Tarbiyah Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

TIM PENGUJI SKRIPSI

Ketua

Nurlaili, M.Pd.I

NIP. 197507022000032002

Sekretaris

Adi Saputra, M.Pd

NIP. 198102212009011013

Penguji I

Drs. H. M. Nasron HK, M.Pd. I

NIP. 196107291995031001

Penguji II

Nur Hidayat, M. Ag

NIP. 19730603200112002

Bengkulu, Januari 2018

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris



Dr. Zubaedi, M. Ag, M.Pd

NIP. 196903081996031005

## *MOTTO*

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah berkerja keras (untuk urusan yang lain) (QS.Al-Insyirah : 6-7) .....*

## PERSEMBAHAN

*Ya rabb....Maha suci engkau. Segala puji hanya bagi-mu. Langkah ini tetap terayun karena izin-mu.....*

*Tetesan air mata yang senantiasa mengiringi setiap untaian bait doa-doamu. Cucuran keringat yang selalu mengiringi setiap usaha dan jerih payah kalian yang tak kenal lelah demi keberhasilanku Ayah (Bujang Ino) dan ibu (Nurbaiti) tercinta, dengan iringan do'a dan rasa syukur, dengan segala kerendahan hati, kupersembahkan setitik keberhasilan ini untuk kalian.*

- 1. Kakakku,( Salidar, Jiban, Saleh, Saniwa, dan adekku tersayang Zainur Adito) dan keponakan ku (Kamriadi, S.Agr. Didek, Pismantri, dan Nora) yang selalu memberikan motivasi dan doanya untuk kelancaran tugas akhirku.*
- 2. Bapak Mus Mulyadi, M.Pd dan Ibu Desy Eka Citra, M.Pd terima kasih atas bimbingan yang telah bapak dan ibu berikan.*
- 3. Tema-teman ku (Ariyanto, S.Pd.I, Putri Lestari, Susi Kardila, Amelia Kontesa, Ridha, Nopi Sardianto, Rensi, Oktí Liani, Eka Septiana)*
- 4. Dan teman-teman seperjuanganku yang telah memberikan motivasi serta do'a terima kasih atas semua dukungan dan bantuannya.*
- 5. Almamater tercintaku. IAINBENGKULU.*

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rida Wati  
Nim : 1316241020  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Intidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah Dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **"Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko"** adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian bahwa skripsi ini adalah plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, Desember 2017

yang menyatakan,



**Rida Wati**  
NIM.1316241020

## ABSTRAK

**Rida Wati, NIM: 1316241020,** Desember 2017 dengan judul skripsi **“Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko”**. Skripsi: program studi pendidikan guru madrasah ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu, pembimbing: 1. Mus Mulyadi, M.Pd, pembimbing II Desy Eka Citra, M.Pd.

Kata kunci, pengaruh penggunaan media kelereng dan hasil belajar siswa.

Permasalahan yang ada di Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko seperti memecahkan masalah Siswa masih banyak yang belum mencapai ketuntasan pada nilai matematika guru masih kurang variatif dalam memberikan model dan metode pembelajaran. Dengan demikian penelitian ini tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen. Teknik analisis data menggunakan uji t sampel independen tipe sparated varians. Tehnik sampel dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas III yang terdiri dari kelas III A 20 orang dan kelas III B 20 orang dengan jumlah siswa 40 orang. Penelitian mengambil dua kelas ini dijadikan sampel yaitu kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Tehnik analisis data dapat dilihat dari hasil uji  $t_{\text{hitung}}$  dengan dk 20 pada taraf signifikan  $5\% = 28.10$ . Kesimpulannya, dengan demikian uji  $t_{\text{tes hitung}} > \text{uji } t_{\text{tes tabel}}$  ( $28.10 > 2.12$ ) sehingga hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima sedangkan hipotesis ( $H_o$ ) ditolak.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko”**.

Shalawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasana kita, Rasulullah Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini dimaksud untuk memenuhi salah satu syarat untuk melanjutkan penulisan skripsi guna untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S.Pd) Pada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Jurusan Tarbiyah di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bengkulu.

Penulisan skripsi ini, penulis telah mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Sirajuddin, M. M. Ag., MH. selaku Rektor IAIN Bengkulu yang telah memberi fasilitas guna kelancaran mahasiswa dalam menuntut Ilmu.
2. Bapak Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu yang selalu memberi masukan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Nurlaili, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Tarbiyah IAIN Bengkulu yang selalu memberikan masukan dan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Aam Amaliyah, M.Pd selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) yang telah memberikan arahan, motivasinya kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Mus Mulyadi, M.Pd selaku pembimbing utama dalam penulisan skripsi ini, yang telah banyak membimbing, memberi masukan, saran dan nasehat kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Ibu Desy Eka Citra, M.Pd selaku pembimbing kedua dalam penulisan skripsi ini, yang telah banyak membimbing, memberi masukan, saran dan nasehat kepada penulis.
7. Bapak Idrus Suriadi, S.Pd selaku Kepala Sekolah, Guru dan Siswa Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya Kabupaten Mukomuko yang telah memberi izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di lembaga yang beliau pimpin
8. Dosen-dosenku yang telah memberikan ilmu sehingga penulis dapat menempuh jenjang pendidikan di perguruan tinggi.
9. kepala dan Staf perpustakaan IAIN Bengkulu yang telah memberikan fasilitas baik itu berupa referensi ataupun literatur-literatur sehingga penulis dapat dengan leluasan menggunakannya.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Bengkulu, Desember 2017  
penulis

**Rida Wati**  
NIM.1316241020

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi masalah .....	6
C. Rumusan Masalah .....	6
D. Batasan Masalah Penelitian .....	6
E. Tujuan penelitian .....	6
F. Manfaat penelitian .....	7
G. Sistematika penulisan .....	8
 <b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
A. Landasan teori .....	9
B. Penelitian Relevan .....	25
C. Kerangka Berpikir .....	26
D. Hipotesis Penelitian .....	26
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28

C. Definisi Operasional Variabel .....	29
D. Populasi dan Sampel .....	29
E. Teknik Pengumpulan Data .....	31
F. Instrumen Tes .....	35
G. Uji Validitas dan Reabilitas .....	35
H. Teknik Analisis Data .....	39

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

A. Deskripsi Wilayah Penelitian .....	44
B. Deskripsi Data Penelitian .....	44
C. Analisa Data .....	81
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	83

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	87
B. Saran .....	88

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 : daftar keadaan siswa Sekolah Dasar Negeri 07 Mukomuko ...	30
Tabel 2 : Objek penelitian .....	31
Tabel 3 : Nilai Siswa setelah menggunakan media kelereng (tes kedua) ...	36
Tabel 4 : Hasil uji validitas soal (tes) 1 sampai 20 .....	37
Tabel 5 : Daftar Keadaan Tenaga Pengajar Dan Administrasi Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya.....	46
Tabel 6 : Daftar keadaan sarana/prasarana di Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya.....	47
Tabel 7 : Nilai rata-rata mean.....	48
Tabel 8 : Nilai interval Kelas III A .....	51
Tabel 9 : Frekuensi kelas III A.....	52
Tabel 10 : Nilai rata-rata mean dan standar devisi.....	52
Tabel 11 : Nilai interval skor Variabel X.....	53
Tabel 12 : Frekuensi Variabel X .....	56
Tabel 13 : Mencari nilai rata-rata mean .....	57
Tabel 14 : Nilai interval kelas III B .....	58
Tabel 15 : Tabel perhitungan uji normalitas variabel X nilai siswa kelas III A.....	69
Tabel 16 : Tabel Perhitungan Uji Normalitas Variabel X (Kelas III B) ...	71
Tabel 17 : Perhitungan uji normalitas variabel Y (kelas III A) .....	73
Tabel 18 : Perhitungan uji normalitas variabel Y kelas III B .....	75
Tabel 19 : Tabel perhitungan uji homogenitas data variabel X dan Y Nilai pre test dan pos test siswa kelas III A .....	78
Tabel 20 : Tabel perhitungan uji homogenitas data variabel X dan Y Nilai pre test dan pos test hasil belajar siswa kelas III B .....	79
Tabel 21 : Data Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III A dan Kelas III B Variabel Y .....	81

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Soal Tes Penelitian

Lampiran 2 : Silabus

Lampiran 3 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lampiran 4 : Tabulasi Data Menggunakan Media Kelereng

Lampiran 5 : Hasil Spss Uji Validitas Dan Reabilitas Penggunaan Media Kelereng

Lampiran 6 : Hasil Spss Validitas Dan Realibilitas Penggunaan Media Kelereng

Lampiran 7 : Pedoman Dokumentasi

Lampiran 8 : Pedoman Observasi

Lampiran 9 : Denah Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya

Lampiran 10 : Kartu Bimbingan

Lampiran 11 : Surat izin Selesai Penelitian

Lampiran 12 : Surat Izin Penelitian

Lampiran 13 : Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi

Lampiran 14 : Foto Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan formal, secara sistematis merencanakan bermacam-macam lingkungan pembelajaran yakni lingkungan pendidikan yang menyediakan berbagai kesempatan belajar bagi peserta didik.<sup>1</sup> Sekolah Dasar sebagai objek pertama sistem pendidikan di Indonesia mempunyai tujuan memberikan kemampuan dasar baca, tulis, hitung, ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar lainnya. Proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi antar guru dengan siswa.<sup>2</sup>

Proses tersebut terkadang dapat mencapai keinginan yang diharapkan tetapi terkadang juga tidak, hal ini karena setiap anak berbeda dalam menerima dan mengolah materi, tergantung pada tingkat pemahaman berfikir anak dalam menerima materi yang disampaikan guru. Perbedaan tersebut dilatarbelakangi gaya anak dalam memahami materi, anak akan menggunakan gaya belajarnya masing-masing sesuai dengan tingkat kualitas materi yang disampaikan oleh guru.

Gaya belajar pada dasarnya menguraikan aspek-aspek perbedaan individu yang menyangkut cara mengingat, berfikir, dan memecahkan soal. Berbagai upaya perlu dilakukan guna meningkatkan mutu pendidikan di sekolah antara lain dengan perbaikan mutu belajar. Dengan adanya rencana yang baik maka akan mendukung keberhasilan pengajaran. Perencanaan

---

<sup>1</sup> Omar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 3

<sup>2</sup> Suyanto dan Asep Djihad, *Bagaimana Menjadi Calon Guru dan Guru Profesional* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), h. 119

pengajaran dibuat agar siswa memiliki motivasi untuk meningkatkan kemampuannya secara maksimal sehingga dapat memenuhi apa yang diharapkan guru maupun siswa, hal tersebut tentu harus dibantu dengan media pembelajaran sebagai alat memperjelaskan pesan yang disampaikan.

Pembelajaran harus didahului dengan pendahuluan yang disampaikan oleh setiap guru mata pelajaran dengan tujuan dapat memotivasi peserta didik<sup>3</sup>, membuka dan menutup pelajaran merupakan dua kegiatan rutin yang dilakukan guru agar kegiatan tersebut memberikan sumbangan yang berarti terhadap pencapaian tujuan pembelajaran. Membuka dan menutup pelajaran yang dilakukan secara profesional akan memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran<sup>4</sup>.

Tugas mengajar adalah pekerjaan khusus yang tidak dapat dilakukan oleh setiap orang, karena profesi mengajar merupakan profesi yang mengatur dan mengorganisir kegiatan belajar mengajar<sup>5</sup>. Penilaian program pendidikan atau penilaian kurikulum pembelajaran yang menyangkut isi program, strategi pelaksanaan program, dan sarana pendidikan sangatlah penting.

Urgensi mempelajari matematika di sekolah yakni sebagai alat, pola pikir, dan ilmu pengetahuan. Selain itu tujuan umum diberikan pelajaran matematika pada tingkat Sekolah Dasar adalah untuk mencanangkan peserta didik agar sanggup menghadapi perubahan kehidupan di dunia yang

---

<sup>3</sup> Hamza B. Uno, *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 3

<sup>4</sup> Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), h. 83

<sup>5</sup> Maro dan Idris, *Strategi Dan Metode Pengajaran: Menciptakan Keterampilan Mengajar Yang Efektif dan Enduktif* (Yogyakarta: Ar-Ruzz, 2009), h. 36

selalu berkembang serta mempersiapkan peserta didik agar dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa antara lain faktor fisik, psikis, lingkungan, sarana prasarana, metode pengajaran dan suasana baik didalam maupun diluar kelas, seperti di halaman sekolah, taman bunga sekolah, lapangan sekolah dan lainnya.<sup>6</sup>

Pembelajaran dikatakan berhasil apa bila siswa mengalami perubahan yang positif pada tingkah lakunya. Dari usia perkembangan kognitif, siswa Sekolah Dasar masih terkait dengan objek yang mudah ditangkap oleh panca indra saat pembelajaran matematika. Namun untuk lebih mempermudah siswa dalam memahai matematika ada beberapa jenis media yang dapat dijadikan sebagai alat bantu dalam mempermudah proses pembelajaran seperti media gambar, foto, grafik dan poster.<sup>7</sup>

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan karena kurangnya motivasi siswa dalam belajar. Hal ini ditunjukkan oleh hasil pengamatan peneliti selama observasi, kenyataan bahwa hampir disetiap sekolah dasar tidak terkecuali di sekolah tempat peneliti tersebut, dalam kegiatan belajar mengajar guru selalu menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang sama setiap pertemuan yaitu metode ceramah dan dalam pemilihan pendekatan pelajaran yang kurang tepat dengan materi yang diajarkan.

Hal ini dapat berdampak negatif bagi siswa, siswa menjadi bosan dan jenuh dalam belajar, siswa menjadi malas belajar, proses belajar mengajar

---

<sup>6</sup> Adelia Vera, *Metode Mengajar Anak Di Luar Kelas* (Yogyakarta: DIVA Perss, 2012), h. 84

<sup>7</sup>Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran, Penggunaan Dan Pembuatannya* (Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2005), h. 3

menjadi monoton, siswa sibuk sendiri tanpa memperhatikan pelajaran yang sedang diajarkan serta tujuan pembelajaran yang diinginkan tidak berjalan dengan baik. Dalam kegiatan belajar mengajar guru berperan sebagai penentu keberhasilan siswa. Oleh sebab itu, keprofesionalan seorang gurumerupakan suatu keharusan dalam mencerdaskan siswa<sup>8</sup> sehubungan dengan hal tersebut salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru adalah dengan menciptakan interaksi antara siswa dan guru dalam lingkungan belajar yang kondusif sehingga siswa menjadi aktif.

Dari kenyataan yang ada tersebut tentunya kurang sesuai dengan apa yang diharapkan. Untuk menumbuhkan minat, keaktifan dan motivasi siswa terhadap matematika, maka pembelajaran harus dilaksanakan dengan cara yang menarik. Strategi pembelajaran akan berguna dalam mengajarkan sesuatu topik yang disajikan secara individu siswa maupun secara berkelompok<sup>9</sup> karena pembelajaran matematika yang dapat merangsang siswa untuk lebih mengetahui dan memotivasi anak dalam belajar sekaligus dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap matematika.

Sebelum pelaksanaan penelitian, penulis terlebih dahulu melakukan pengamatan mengenai mata pelajaran yang kurang baik untuk dijadikan materi penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan, mata pelajaran yang prestasinya belum memuaskan ternyata adalah mata pelajaran matematika. Hasil yang dicapai siswa masih sangat kurang. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 60.

---

<sup>8</sup> Hamza B Uno, *Profesi Kependidikan: Problema, Solusi dan Repormasi Pendidikan di Indonesia* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 18

<sup>9</sup> Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2013), h. 24

Dari beberapa Kompetensi Dasar (KD) pada mata pelajaran matematika, dan berdasarkan hasil pengamatan ketika peneliti mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas III Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya Kabupaten Mukomuko menunjukkan bahwa: dalam penyampaian materi pada mata pelajaran matematika masih banyak yang cenderung bertumpu pada aktifitas guru yang menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dan bertumpunya proses pembelajaran pada guru menimbulkan kurangnya penguasaan konsep serta kejenuhan pada siswa sehingga prestasi belajar matematika belum sesuai dengan KKM yang ditentukan di Sekolah.

Jika dipandang dari segi dunia pendidikan, media kelereng dapat mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika. Hal tersebut dibuktikan pada saat kelereng dimainkan dimana permainan kelereng dapat merangsang perasaan, perhatian, kemampuan serta keterampilan seorang anak pada saat bermain. Selain itu, media kelereng juga mampu melatih emosi (rileks), melatih kemampuan befikir, melatih kemampuan motorik, melatih kesabaran, melatih tingkat ketelitian dan kecermatan.<sup>10</sup>

Di Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko merupakan sekolah yang minim alat peraga dalam kegiatan belajar mengajar. Kondisi belajar matematika siswa terutama kelas III Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Hal tersebut disebabkan belum berhasilnya pelajaran matematika oleh guru.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis mengambil judul “Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran

---

<sup>10</sup><http://idbelongs.blogspot.co.id/2013/09/permainan-tradisional-kelerenggundu.html> diunduh pada minggu 19 Maret 2017 pukul 15.38: 36 Wib

Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko”.

### **B. Identifikasi Masalah**

1. Siswa masih banyak yang belum mencapai ketuntasan pada nilai matematika
2. Guru masih kurang variatif dalam memberikan model dan metode pembelajaran.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang dapat penulis kemukakan dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko?

### **D. Batasan Masalah**

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pokok bahasan Perkalian dan Pembagian kelas III di Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.
2. penggunaan tes essai terbatas pada kelas III A dan penggunaan tes essai pada kelas III B di Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.

### **E. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.

## **F. Manfaat Penelitian Manfaat Teoritis**

Dapat memberikan masukan sebagai upaya meningkatkan dan mengembangkan ilmu dalam bidang pendidikan bagi peneliti dikemudian hari.

### **1. Manfaat Praktis**

#### **a. Manfaat bagi siswa**

- 1) Mengurangi kejenuhan siswa dalam belajar Matematika.
- 2) Meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran Matematika.
- 3) Meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika.

#### **b. Manfaat bagi guru**

- 1) Mengembangkan kemampuan guru terutama dalam penggunaan alat peraga dalam mengajar.
- 2) Memberikan sumbangan wawasan pengetahuan mengenai perbaikan pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar dengan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran.
- 3) Guru dapat mengetahui sejauh mana kemampuan yang dimiliki siswa dalam menerima materi pelajaran sebelum dan sesudah penggunaan media kelereng.

#### **c. Manfaat bagi sekolah**

- 1) Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa secara keseluruhan.
- 2) Sebagai bahan masukan dalam rangka perbaikan sistem pembelajaran khususnya di Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.

#### **d. Manfaat bagi peneliti**

- 1) Dapat mengetahui masalah-masalah yang dihadapi siswa dalam mata pelajaran matematika dan pemecahan masalahnya.
- 2) Dapat mengembangkan alat peraga dalam keterampilan mengajar matematika di sekolah dasar.
- 3) Menambah wawasan dalam mengaplikasikan teori-teori yang didapat di bangku kuliah terutama pengalaman menulis karya ilmiah.

#### **G. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan skripsi ini, penulis membagi menjadi beberapa bab yang terdiri dari sub bab yakni:

BAB I Pendahuluan: menjelaskan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Landasan teori: yang terdiri dari kajian teori, media kelereng, hasil belajar, pengertian matematika, penelitian yang relevan, hipotesis penelitian.

BAB III metode penelitian: yang terdiri dari jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, definisi operasional variabel, populasi dan sampel, instrumen tes, uji validitas dan reabilitas, tehnik analisis data.

BAB IV hasil penelitian dan pembahasan: deskripsi wilayah penelitian, deskripsi data penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

BAB V terdiri dari penutup: kesimpulan dan saran.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### B. Landasan Teori

##### 1. Media Pembelajaran

###### 1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam arti media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan baik yang dapat didengar, dilihat, dibaca dan dipublikasikan<sup>11</sup>. Jadi media adalah sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat. Media dalam pembelajaran diartikan sebagai alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan baik dengan kata lain kedudukan media pembelajaran adalah sarana untuk meningkatkan proses belajar mengajar.<sup>12</sup>

Media pembelajaran sendiri adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk tujuan pendidikan, seperti radio televisi, buku, koran, majalah, dan sebagainya.<sup>13</sup> Alat-alat tersebut jika

---

<sup>11</sup>Asnawir dan Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Perss, 2002), h. 11

<sup>12</sup><http://digilib.uin-suka.ac.id/.../BAB%20I,%20IV,%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>

<sup>13</sup> Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2010), h. 204

disingkronisasikan untuk pendidikan, termasuk media pembelajaran.<sup>14</sup> Hal ini sejalan dengan pengertian yang dikemukakan Heinich dan kawan-kawan yang dikutip oleh Azhar Arsyad, mereka mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Alat-alat komunikasi seperti televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.<sup>15</sup>

## 1.2 Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan penggunaan media pembelajaran adalah sebagai berikut :

1. Menjelaskan mata pelajaran yang dibahas
2. Menerangkan tujuan yang dicanangkan dari penggunaan setiap media pembelajaran
3. Memberikan informasi kepada penerima pesan.

## 1.3 Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat ataupun kegunaan dari media pembelajaran sangatlah berperan dalam kegiatan belajar mengajar. Berikut manfaat media pembelajaran:

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik (dalam bentuk kata tertulis atau lisan).
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indra seperti:

---

<sup>14</sup>Harjanto, *Perencanaan Pengajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 237

<sup>15</sup> Adelia Vera, *Metode Mengajar Anak Di Luar Kelas* (Yogyakarta: DIVA Perss, 2012), h. 84

- a) Objek yang terlalu besar, bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film atau model.
- b) Objek yang terlalu kecil, bisa dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar.
- c) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*.
- d) Kejadian atau peristiwa yang terjadi dimasa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal.
- e) Objek yang terlalu kompleks dapat disajikan dengan model, diagram dan lain-lain.

Dengan menggunakan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif peserta didik. Dalam hal ini media pembelajaran berguna untuk:

- 1) Menimbulkan gairah/semangat belajar.
- 2) Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara peserta didik dengan lingkungan dan kenyataan.
- 3) Memungkinkan peserta didik, belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.
- 4) Memudahkan untuk menggali informasi yang dibutuhkan.

Selain manfaat media berikut dampak positif dari penggunaan media sebagai sarana pembelajaran adalah:

- 1) Penyampaian pembelajaran menjadi lebih baku
- 2) Pembelajaran bisa lebih menarik

- 3) Pembelajaran lebih menjadi interaktif
- 4) Lama waktu pembelajaran yang diperlukan dapat dipersingkat
- 5) Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan bilamana diintegrasikan dengan baik.
- 6) Sikap positif siswa terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- 7) Peran guru berubah menjadi ke arah yang lebih positif.

## **2. Media Kelereng**

### **2.1 Pengertian Kelereng**

Kelereng dengan berbagai sinonim gundu, keneker, guli adalah bola kecil dibuat dari tanah liat, marmer atau kaca untuk permainan anak-anak ukuran kelereng sangat bermacam-macam,<sup>16</sup> Umumnya setengah inci atau 1,25 cm dari ujung ke ujung. Kelereng kadang-kadang dikoleksi, untuk tujuan nostalgia dan warnanya yang estetik. Ukuran kelereng sangat bermacam-macam. Umumnya setengah inci atau 1,25 cm dari ujung ke ujung. Kelereng kadang-kadang dikoleksi, untuk tujuan nostalgia dan warnanya yang estetik.

Kelereng merupakan mainan berbentuk bola kecil yang terkenal di seluruh dunia. Awalnya kelereng terbuat dari batu atau tanah liat, sekarang kebanyakan kelereng terbuat dari kaca, kelereng dapat dimainkan oleh anak-anak maupun orang dewasa di segala waktu waktu terbaik tentunya ketika cuaca cerah. Salah satu cara bermain kelereng yaitu setiap permainan membawa dua buah kelereng, kelereng pertama

---

<sup>16</sup> Sari Kusuma Dewi dkk, *Permainan Tradisional Tema 5 Buku Siswa SD/MI Kelas II* (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2015), h. 105

dikumpulkan dalam satu lingkaran. Kumpulan kelereng tersebut kemudian dilempar dengan kelereng lain yang kita miliki hingga ke laut dari lingkaran<sup>17</sup>.

Dahulu, orang yang berhasil mengeluarkan kelereng dari lingkaran akan mendapatkan kelereng tersebut. Sebaiknya cara ini tidak dilakukan, karena itu sama saja seperti berjudi, selain merugikan cara ini membuat kita dijauhi teman.<sup>18</sup> Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata “main” adalah melakukan permainan untuk menyenangkan hati dengan menggunakan alat tertentu atau tidak menggunakan alat. Sedangkan permainan adalah bahasa yang universal dan “pekerjaan” bagi anak.<sup>19</sup>

Media kelereng termasuk ke dalam media visual adalah media yang mengandung unsur gambar, garis dan simbol. Contohnya: gambar, film rangkai, halaman cetak, *microfilm* dan benda kongkrit. Media kelereng adalah alat bantu proses belajar mengajar berupa kelereng untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses. Media kelereng adalah suatu alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga berupa benda bulat sebagai permainan tradisional dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan

---

<sup>17</sup> <http://idbelongs.blogspot.co.id/2013/09/permainan-tradisional-kelerenggundu.html> diunduh pada minggu 19 Maret 2017 pukul 15.38: 36 Wib

<sup>18</sup>Sari Kusuma Dewi dkk, *Permainan Tradisional Tema 5 Buku Siswa SD/MI Kelas III* (Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2015), h. 105

<sup>19</sup> Ria Choiriyah 2014, *Mendisain Buku Jajanan dan Permainan Populer Era 80-an Sebagai Identitas Budaya*. Jurnal Universitas Indraprasta PGRI, Jaksel, h. 127

efisien.<sup>20</sup> Media kelereng adalah alat peraga pendidikan sebagai instrument audio maupun visual yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik menggunakan kelereng.

Media kelereng adalah alat peraga atau AVA adalah alat untuk memberikan pelajaran atau yang dapat diamati melalui panca indera menggunakan permainan tradisional berupa kelereng yang dapat membantu proses belajar mengajar agar proses komunikasi dapat berhasil dengan baik dan efektif.<sup>21</sup> Media kelereng juga dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan-tujuan belajar. Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan media kelereng adalah suatu alat yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran dengan menggunakan benda bulat bernama kelereng untuk meningkatkan proses pembelajaran.

## 2.2 Manfaat Media Kelereng

Permainan kelereng banyak mamfaat salah satunya adalah melatih semangat berkompetisi dan sikap sportif. Bermain kelereng juga dapat melatih gerakan tangan untuk melempar kea rah yang tepat.Selain itu dengan bermain kelereng bersama-sama banyak teman yang kita dapatkan.<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 90

<sup>21</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta : Rajawali Pers, 2014), h. 156

<sup>22</sup> Sari Kusuma Dewi dkk, *Permainan Tradisional Tema 5 Buku Siswa SD/MI Kelas III* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015), h.105

Adapun manfaat media kelereng pembelajaran matematika adalah:

1. Guru lebih mudah menyampaikan materi pembelajaran Matematika, karena media kelereng pembelajaran mampu menyajikan benda konkrit yaitu kelereng sehingga siswa akan lebih cepat menerima pesan dan merangsang untuk belajar.
2. Siswa lebih termotivasi dan terhibur dalam menerima materi pelajaran yang disampaikan melalui media kelereng pembelajaran, sehingga lebih mudah dalam memahami materi tentang kegiatan Matematika.

### **2.3 Fungsi Media Kelereng**

Media ini berfungsi untuk menunjukkan bukti bahwa sebelumnya media yang ingin ditunjukkan itu benar-benar ada, maka dari itu disajikan dalam bentuk asli. Media ini biasanya dipakai dalam pembelajaran Matematika sebagai alat bantu untuk keterbatasan alat atau bahan yang tidak dapat ditemukan untuk diperlihatkan, atau mungkin untuk persiapannya membutuhkan waktu yang lebih lama, sehingga ditampilkan dalam bentuk asli tak hidup.<sup>23</sup>

### **2.4 Tujuan Media Kelereng**

Tujuan media kelereng dalam pembelajaran adalah:

- a. Memberikan pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi sehingga merangsang minat siswa untuk belajar.

---

<sup>23</sup>Ibid, h. 109

- b. Menumbuhkan sikap dan keterampilan tertentu
- c. Menciptakan situasi belajar yang tidak mudah dilupakan oleh siswa
- d. Untuk mewujudkan situasi belajar yang efektif
- e. Untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa

#### **2.4 Langkah-Langkah Pembelajaran Media Kelereng**

- a. Guru menyusun kelereng dalam bentuk susunan .
- b. Menghitung satu demi satu, hingga mendapat jumlah seluruhnya.
- c. Menghitung jumlah kelereng disetiap baris (ada empat baris masing masing sembilan kelereng) lalu menjumlahkan seluruh baris.
- d. Menghitung jumlah kelereng disetiap kolom (ada Sembilan kolom masing-masing empat kelereng) kemudian menjumlahkan seluruh kolom.
- e. Strategi kedua dan ketigalah sebagai modal dasar pementukan konsep dan makna perjumlahan.

#### **2.5 Kelebihan dan Kekurangan Media Kelereng**

Kelebihan dan kekurangan media pembelajaran kelereng sebagai berikut:

- 1. Kelebihan media kelereng
  - a. Tidak memerlukan biaya yang sangat besar, murah meriah.
  - b. Siswa akan lebih senang dan enjoy dalam belajar matematika, walaupundikemas dalam bentuk permainan tetapi tidak meninggalkan tujuan pembelajaran.
  - c. Dapat meningkatkan daya kreativitas siswa, baik dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

- d. Menjalinkan rasa kebersamaan dan daya saing yang sportif antar siswa dalam pembelajaran kelompok.
- e. Dalam kurun waktu 1 kali pertemuan konsep perjumlahan dapat dipahami dan dimengerti oleh siswa.

### 3. Hasil Belajar

#### a. Pengertian Hasil Belajar

Secara keseluruhan pemahaman terhadap konsep dasar pembelajaran tidak akan sempurna jika berhenti pada definisi atau proses. Maka penulis merasa perlu untuk menguraikan apa yang dihasilkan dari suatu proses pembelajaran yang sangat diharapkan sekali oleh semua masyarakat belajar khususnya peserta didik<sup>24</sup>.

Pada dasarnya proses belajar ditandai dengan perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif, afektif maupun psikomotor. Proses perubahan dapat terjadi dari yang paling sederhana sampai yang paling kompleks, yang bersifat pemecahan masalah, dan pentingnya peranan kepribadian dalam proses serta hasil belajar.<sup>25</sup> Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotoris yang berorientasi pada proses belajar mengajar yang dialami siswa.

Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku

---

h. 34 <sup>24</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2004),

<sup>25</sup>Ratna Wilis Dahar, *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Erlangga, 2011), h. 5

pada diri seseorang yang dapat di amati dan di ukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat di artikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu.<sup>26</sup> Hasil belajar merupakan prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan. Kompetensi yang harus dikuasai siswa perlu dinyatakan sedemikian rupa agar dapat dinilai sebagai wujud hasil belajar siswa yang mengacu pada pengalaman langsung.<sup>27</sup>

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, efektif, dan psikomotorik. Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.

Dalam keseluruhan porses pendidikan, kegiatan belajar dan mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini bearti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan dengan profesional<sup>28</sup>

---

<sup>26</sup> Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), h. 34

<sup>27</sup> Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2008), h. 67

<sup>28</sup> Rosma Hartini, *Modul Strategi Belajar Mengajar*, Program Studi Guru Madrasah Ibtidaiyah, IAIN Bengkulu, 2015, h. 8

## b. Bentuk-bentuk Hasil Belajar

Hasil belajar pada dasarnya adalah hasil akhir yang diharapkan dapat dicapai setelah seseorang belajar. Hasil belajar atau bentuk perubahan tingkahlaku yang diharapkan itu merupakan suatu target atau tujuan pembelajaran.

Ada 5 macam bentuk hasil belajar yakni:

- 1) Keterampilan intelektual (yang merupakan hasil belajar yang terpenting dalam sistem lingkungan).
- 1) Strategi Kognitif (mengatur cara belajar seseorang dalam arti seluas-luasnya, termasuk kemampuan memecahkan masalah).
- 2) Informasi verbal, pengetahuan dalam arti informasi dan fakta. Kemampuan ini dikenal dan tidak jarang.
- 3) Keterampilan motorik yang diperoleh disekolah, antar lain keterampilan menulis, mengetik, dan sebagainya.

## 3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

### 1. Minat

Minat sebagai pemusatan perhatian yang tidak sengaja yang terlahir dengan penuh kemauan dan tergantung dari bakat dan lingkungan. Minat sebagai kecenderungan yang relatif menetap sebagai bagian diri seseorang, untuk tertarik dan menekuni bidang-bidang tertentu.

### 2. Disiplin

Disiplin berasal dari bahasa latin *Discere* yang berarti belajar. Dari kata ini timbul kata *Disciplina* yang berarti

pengajaran atau pelatihan, dan sekarang kata disiplin mengalami perkembangan makna dalam beberapa pengertian. *Pertama*, disiplin diartikan sebagai kepatuhan terhadap peraturan atau tunduk pada pengawasan, dan pengendalian. *Kedua* disiplin sebagai latihan yang bertujuan mengembangkan diri agar dapat berperilaku tertib.

### 3. Motivasi

Motivasi adalah daya pendorong dari keinginan kita agar terwujud. Motivasi adalah sebuah energi pendorong yang berasal dari dalam kita sendiri. Motivasi adalah daya pendorong dari keinginan kita agar terwujud. Energi pendorong dari dalam agar apapun yang kita inginkan dapat terwujud. Motivasi erat sekali hubungannya dengan keinginan dan ambisi, bila salah satunya tidak ada, motivasi pun tidak akan timbul.

### 4. Lingkungan

#### a. Lingkungan Keluarga

Keluarga merupakan pusat pendidikan yang utama dan pertama. Yang termasuk faktor ini antara lain :

- 1) Perhatian orang tua
- 2) Keadaan ekonomi orang tua
- 3) Hubungan antara anggota keluarga

#### b. Lingkungan sekolah, antara lain guru dan faktor alat

## 4. Pembelajaran Matematika

### 4.1 Pengertian Matematika

Matematika berasal dari kata Yunani yang artinya penelitian pola, struktur, ruang, penelitian bilangan dan angka. Disiplin utama dalam matematika didasarkan pada kebutuhan berhitung dalam perdagangan, pengukuran tanah dan memprediksi peristiwa dalam astronomi. Ketiga kebutuhan ini secara umum berkaitan dengan pembagian umum bidang matematika antara lain studi tentang struktur, ruang dan perubahan.

Bahasa matematika adalah bahasa simbol. Secara deduktif, matematika tidak memerlukan pembuktian<sup>29</sup>. Matematika juga salah satu pengetahuan tertua yang terbentuk dari penelitian bilangan dan ruang. Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang berdiri sendiri dan tidak merupakan cabang dari ilmu pengetahuan alam. Kata matematika berasal dari perkataan latin *mathematika* yang diambil dari bahasa Yunani yakni matematika yang berarti mempelajari. Bahasa itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*).

Kata matematika berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka bahasa matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalar). Menurut W. W. Sawyer matematika adalah studi dari semua kemungkinan. Dalam pengertian lain mengenai matematika adalah

---

<sup>29</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 1

suatu ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep berhubungan satu sama lain yang jumlahnya banyak.

Menurut Mulyadi Sumarni, matematika adalah pengetahuan yang tidak kurang pentingnya dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu tujuan pengajaran matematika ialah agar peserta didik dapat berkonsultasi dengan mempergunakan angka-angka dan bahasa dalam matematika. Pengajaran matematika harus berusaha mengembangkan suatu pengertian sistem angka, keterampilan menghitung dan memahami simbol-simbol yang seringkali dalam buku-buku pelajaran mempunyai arti khusus. Pengajaran matematika perlu ditekankan pada arti dan pemecahan berbagai masalah yang seringkali ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>30</sup>

Menurut R. Soedjadi menyebutkan beberapa definisi atau pengertian dengan Matematika menurut sudut pandangnya adalah sebagai berikut:

- a. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan, eksak dan terorganisir.
- b. Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- c. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
- d. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- e. Matematika adalah pengetahuan tentang unsur-unsur yang ketat.

---

<sup>30</sup>Rosma Hartiny Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas: Teknik Bermain Konstruktif Untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika* (Yogyakarta: Teras, 2010), h. 12

Sedangkan menurut Abdul Halim Fathani matematika adalah sebuah ilmu pasti yang memang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan. Selain itu matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Matematika juga merupakan bahasa simbolis yang fungsi praktisnya mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keuangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berfikir. Selain sebagai bahasa simbolis, matematika juga merupakan bahasa yang universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas.

#### **4.2 Tujuan Pembelajaran Matematika**

Matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berfikir, oleh karena itu logika adalah dasar untuk terbentuknya matematika. Logika adalah masa bayi dari matematika, sebaliknya matematika adalah masa dewasa dari logika.

Pada permulaannya cabang-cabang matematika yang ditentukan adalah aritmatika atau berhitung, aljabar dan geometri. Setelah itu ditemukan kalkulus yang berfungsi sebagai tonggak penopang terbentuknya cabang matematika baru yang lebih kompleks,

antara lain statistika, topologi, aljabar (linier, abstrak, himpunan), geometri (sistem geometri, geometri linier), analisis vector, dan lain-lain. sehingga dalam menarik kesimpulan akan arti matematika akan mendapati kesulitan dalam mengartikannya. Meskipun banyak para matematikawan mengambil definisi tentang matematika pasti nanti akan bertambah atau akan dikembangkan oleh matematikawan selanjutnya.

Dalam Garis Besar Program Pengajaran (GBPP) terdapat istilah matematika sekolah yang maksudnya untuk member penekanan bahwa materi atau pokok bahasan yang terdapat dalam GBPP merupakan materi pokok bahasan yang diajarkan pada jenjang pendidikan dasar dan menengah. Oleh karenanya, sebagai langkah awal memahami pelajaran matematika, penting bagi kita untuk mengetahui lebih dahulu apa sebenarnya pengertian matematika berdasarkan kepada pendapat para ahli. Pengertian tersebut dapat menjadi acuan dasar bagi kita untuk mempelajari matematika lebih jauh lagi.

Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berfikir, oleh karena itu logika adalah dasar untuk terbentuknya matematika. Logika adalah masa bayi dari matematika, sebaliknya matematika adalah masa dewasa dari logika. Sejalan dengan berkembangnya matematika, maka banyak para ahli yang mengemukakan pendapatnya mengenai matematika.

#### **4.3 Materi Pelajaran Matematika**

Matematika adalah pelajaran yang meliputi:

- a. Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
- b. Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
- c. Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
- d. Memahami konsep koordinat untuk menentukan letak benda dan menggunakannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
- e. Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung (mean), modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari
- f. Memiliki sikap menghargai matematika dan kegunaannya dalam kehidupan
- g. Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif

## **5. Penelitian Yang Relevan**

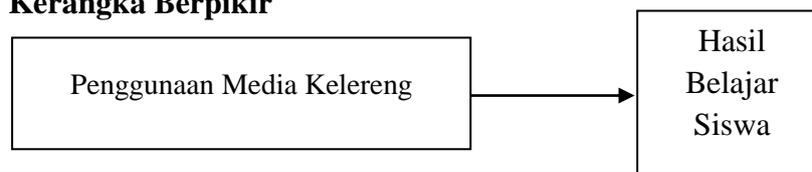
Hasil penelitian terdahulu (Ari Yunita Ningsih, 2011) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret mengatakan bahwa kemampuan berhitung perkalian matematika siswa di kelas II Sekolah Dasar Negeri 01 Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah

belum begitu maksimal, hal tersebut dapat terlihat dari Kriteria Ketuntasan Maksimum (KKM)<sup>31</sup>

Penelitian yang kedua oleh Ratih Ardha Puspita, Jurusan Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi UNY tahun 2012 dengan judul “Pengembangan Multimedia Untuk Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Di SMA Negeri 1 Ngluwar Kabupaten Magelang”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan dari ahli: (a) ahli materi menyatakan bahwa materi pelajaran dalam yang disampaikan menggunakan media dinilai baik.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah multimedia untuk pelajaran Ekonomi Kelas X Di SMA Negeri 1 Ngluwar Kabupaten Magelang sudah dapat dikembangkan. Perbedaan penelitian adalah penelitian terdahulu membahas pengembangan multimedia untuk pelajaran Ekonomi sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan ini tentang media kelereng

## 6. Kerangka Berpikir



## 7. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas, maka hipotesis yang diajukan untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

---

<sup>31</sup>Ari Yunita Ningsih 2011. *Penggunaan Media Kelereng Dalam Model Pembelajaran Kooperatif (think pair share) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 01 Dagen Jateng Karanganyar Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UN Sebelas Maret, Surakarta

Ha : terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang diajarkan menggunakan media kelereng dengan media gambar.

Ho : tidak terdapat pengaruh yang signifikan hasil belajar matematika antara siswa yang diajarkan menggunakan media kelereng dengan media gambar.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Pendekatan eksperimen dapat diartikan sebagai pendekatan penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.<sup>32</sup> Model penelitian eksperimen memiliki berbagai desain penelitian. Pada penelitian ini, desain yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental* (eksperimen semu) dikarenakan pada penelitian ini membandingkan hasil belajar antara dua kelas yang berbeda dengan pemberian perlakuan pembelajaran menggunakan media kelereng pada kelas eksperimen dan media gambar pada kelas kontrol.

Dalam buku tulisan Sugiyono lebih lanjut mengatakan bahwa “Quasi eksperimental adalah jenis eksperimen yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen” eksperimen kuasi adalah eksperimen yang memiliki perlakuan (*treatments*), pengukuran-pengukuran dampak (*outcome measures*), dan unit-unit eksperimen (*experimental units*) namun tidak menggunakan penempatan secara acak. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Walaupun demikian, desain ini lebih baik dari pre-experimental design<sup>33</sup>. Quasi

---

<sup>32</sup>Sugiyono, *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2006), h. 7

<sup>33</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (E 29 Alfabeta, 2013), h.143

Experimental Desain digunakan karena pada kenyataannya sulit mendapatkan kelompok kontrol yang digunakan untuk penelitian. Penelitian kuasi eksperimen dapat diartikan sebagai penelitian yang mendekati eksperimen atau eksperimen semu.

Bentuk penelitian ini banyak digunakan dibidang ilmu pendidikan atau penelitian lain dengan subjek yang diteliti adalah manusia, dimana mereka dibedakan antara satu dengan yang lain seperti mendapat perlakuan karena berstatus sebagai grup kontrol. Pada penelitian kuasi eksperimen peneliti dapat membagi grup yang ada dengan tanpa memmbedakan antara kontrol dan grup eksperimen secara nyata dengan tetap mengacu pada bentuk alami yang sudah ada.

Pada penelitian ini dilakukan post test yaitu pengaruh penggunaan Media Kelereng Terhadap hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya setelah diberi perlakuan.

## **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.

### **2. Waktu penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juli hingga 17 Agustus Tahun 2017

## **C. Definisi Operasional Variabel**

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Berdasarkan pengertian diatas, maka penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (x) dan variabel terikat (y), yaitu sebagai berikut :

1. Variabel bebas (x)

Yaitu adalah variabel yang berpengaruh. Maka yang menjadi variabel bebas dalam penelitian penggunaan media kelereng.

2. Variabel terikat (y)

Yaitu adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (x). Dalam bentuk angka yang merupakan hasil evaluasi akhir setelah proses belajar mengajar

#### **D. Populasi dan Sampel**

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek-objek yang mempengaruhi dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil atau ditarik kesimpulannya<sup>34</sup>. Populasi juga merupakan seluruh data yang dapat dijadikan pusat perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dengan waktu yang sudah ditetapkan.<sup>35</sup>

Adapun populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi kelas. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas III A dan kelas III B.

---

<sup>34</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 80

<sup>35</sup> Kasmadi dan Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 65

**Tabel 3. 1**  
**Daftar keadaan siswa Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya**  
**Kab. Mukomuko tahun ajaran 2016/2017**

No	Kelas	Berdasarkan jenis kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	I	13	15	28
2	II	14	11	27
3	III	21	18	40
4	IV	13	14	27
5	V	14	13	24
6	VI	13	10	25
<b>Jumlah</b>		<b>90</b>	<b>81</b>	<b>171</b>

*Sumber: Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya bulan Juli*

2017

Oleh karena itu sampel yang akan di ambil dalam penelitian ini ialah seluruh siswa kelas III (sebagai wilayah/daerah dari populasi) yang terdiri dari kelas III A 20 orang dan kelas III B 20 orang.

**Tabel 3. 2**  
**Objek penelitian**

No	Kelas	Siswa		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
	III A	14	6	20
	III B	13	7	20

## 2. Teknik Jumlah Sampel

Apabila subjeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semua, sehingga merupakan penelitian populasi, selanjutnya jika subjek dari 100, bisa 10-15 % atau 20-15 % lebih. Berdasarkan pendapat diatas, sampel yang

peneliti jadikan sebagai objek adalah 100 dari jumlah populasi yaitu  $100\% \times 40 = 40$  orang siswa siswi.

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data adalah suatu proses pengadaaan data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari responden yaitu hasil belajar siswa dengan memberikan pre test dan pos test kepada siswa. Tehnik pengumpulan data merupakan tata cara atau langkah-langkah peneliti untuk mendapatkan data penelitian. Penelitian ini harus menggunakan tehnik dan prosedur pengumpulan data yang sesuai dengan jenis data yang dibutuhkan, apakah data berbentuk kualitatip atau kuantatif. Dalam penelitian ini penulis melakukan pengumpulan data dengan menggunakan tahnik sebagai berikut :

#### 1) Observasi

Observasi adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang akan diselidiki. Tehnik observasi ini digunakan penulis untuk memperoleh imformasi secara lengkap tentang situasi dan kondisi objek penelitian.

#### 2) Tes

Tes yaitu daftar yang berisi rangkaian pertanyaan menganai sesuatu masalah yang akan diteliti. Tes yang digunakan penulis untuk mengetahui keadaan penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar Sekolah Dasar Negeri 07 Kec. Selagan Raya Kab. Mukomuko. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pre test dan pos test. Tes yang diberikan berupa soal-soal.

Untuk mempermudah analisis data, maka perlu diketahui skor yang diperoleh responden dari hasil tes yang telah diisi. Dengan soal Essay Jawaban benar (5) salah (0). Mari isi titik-titik dibawah ini<sup>36</sup>:

No	Soal-soal tes siswa kelas III A (eksperimen)
1	$2+2+2+2+2+2+ = \dots$ $6 \times 2 = \dots$
2	$3+3+3+3 = \dots$ $4 \times 3 = \dots$
3	$4+4+4+4+4 = \dots$ $5 \times 4 = \dots$
4	$5+5+5 = \dots$ $3 \times 5 = \dots$
5	$6+6+6+6+6+6+6 = \dots$ $7 \times 6 = \dots$
6	$7+7+7+7+7+7 = \dots$ $6 \times 7 = \dots$
7	$8+8+8+8+8 = \dots$ $5 \times 8 = \dots$
8	$9+9+9+9+9+9+9 = \dots$ $7 \times 9 = \dots$
9	$1+1+1+1+1+1+1+1 = \dots$ $8 + 1 = \dots$
10	$10+10+10+10+10 = \dots$ $5 \times 10 = \dots$
11	$2+2+2 = \dots$ $3 \times 2 = \dots$
12	$2+2+2+2+2= \dots$ $5 \times 2 = \dots$

<sup>36</sup> Sri Darwita Dkk, *Matematika III Untuk Kelas III SD dan MI* (Sidoarjo: Masmmedia, 20012), h. 37

13	$3+3+3+3 = \dots\dots$ $4 \times 3 = \dots\dots$
14	$3+3+3+3+3+3 = \dots\dots$ $6 \times 3 = \dots\dots$
15	$3+3+3+3+3 = \dots\dots$ $5 \times 3 = \dots\dots$
16	$4+4+4+4+4+4+4 = \dots\dots$ $7 \times 4 = \dots\dots$
17	$4+4+4+4+4+4+4+4 = \dots\dots$ $8 \times 4 = \dots\dots$
18	$5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$ $9 \times 5 = \dots\dots$
19	$5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$ $7 \times 5 = \dots\dots$
20	$5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$ $8 \times 5 = \dots\dots$

*Sumber: buku matematika untuk kelas III Sekolah Dasar/MI*

### 3) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu tehnik pengumpulan data dengan gambar maupun elektronik. Dan dokumentasi-dokumentasi yang dihimpun dipilih yang sesuai dengan tujuan dan fokus masalah. Tehnik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data jumlah siswa kelas III. Dan dokumentasi-dokumentasi yang diperlukan peneliti untuk melengkapi data-data dalam penelitian ilmiah ini.

### 4) Prosedur Perlakuan

#### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap untuk mempersiapkan semuanya yang dibutuhkan selama penelitian, meliputi:

- a. Guru memahami materi/bahan ajar yang akan di sampaikan
  1. Guru membuat media yang sesuai dengan materi/bahan ajar.
  2. Memastikan media berjalan sesuai dengan harapan
  3. Menyiapkan siswa kemudian menjelaskan kepada siswa apa yang harus mereka lakukan pada saat pembelajaran
  4. Setelah segala persiapan selesai baik dari siswa, media, bahan dan guru. Barulah guru memulai pelajaran.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahap melaksanakan penelitian meliputi:

- a. Guru mulai menggunakan media kelereng pada kelompok eksperimen dan menggunakan metode ceramah pada kelompok kontrol
- b. Setelah penyampaian materi selesai, guru bersama siswa secara bersama mengulas kembali materi yang telah dipelajari bersama kemudian menyimpulkan.

## **E. Instrumen Tes**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan pengumpulan data dengan menggunakan tes. Data yang diperoleh sesuai dengan instrumen yang peneliti gunakan sehingga sumber data pada penelitian ini adalah hasil uji validasi yang dilakukan kepada siswa kelas III A berjumlah 20 orang dan siswa kelas III B berjumlah 20 orang.

## **F. Uji Validitas Dan Reliabilitas**

Sebelum instrumen digunakan maka harus diuji validitas dan reabilitasnya terlebih dahulu. Uji validitas dan reabilitas tersebut adalah

sebagai berikut:

### 1. Uji Validitas

Validitas instrumen adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana instrumen pengukur mampu mengukur apa yang diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur.

kemudian mencari  $df$  dengan rumus  $df$ , kemudian langkah selanjutnya membandingkan antara  $r_{tabel}$  dengan  $r_{hitung}$ . Bila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, dan dinyatakan tidak valid. Begitupun sebaliknya bila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_a$  diterima.

**Tabel . 3.3**  
**Nilai Siswa setelah menggunakan media kelereng (tes kedua)**

No	Jawaban Bener (5) salah (0)	Jawaban kelas III A Eksperimen
1	18	90
2	17	85
3	19	95
4	20	100
5	8	40
6	20	100
7	20	100
8	5	25
9	20	100

10	7	35
11	18	90
12	20	100
13	20	100
14	20	100
15	20	100
16	20	100
17	7	35
18	20	100
19	9	45
20	18	90
<b>Jumlah</b>	<b>326</b>	<b>1810</b>

Berikut ini hasil uji validitas dengan menggunakan program *SPSS* versi 18.0. hasil uji ini akan dibandingkan dengan r tabel dengan jumlah siswa (N)= 20, yakni r tabel =0,468 hasil akan terlihat dalam tabel dibawah ini:

**Tabel 3.4**  
**Hasil uji validitas soal (tes)1 sampai 20**

No	"r" hitung	"r" tabel	Keterangan
1	0,723	0,468	Valid
2	0,694	0,468	Valid

3	0,572	0,468	Valid
4	0,572	0,468	Valid
5	0,666	0,468	Valid
6	0,694	0,468	Valid
7	0,654	0,468	Valid
8	0,751	0,468	Valid
9	0,694	0,468	Valid
10	0,666	0,468	Valid
11	0,637	0,468	Valid
12	0,638	0,468	Valid
13	0,694	0,468	Valid
14	0,611	0,468	Valid
15	0,678	0,468	Valid
16	0,666	0,468	Valid
17	0,694	0,468	Valid
18	0,654	0,468	Valid
19	0,638	0,468	Valid
20	0,694	0,468	Valid

Berdasarkan uji validitas diatas diketahui 20 soal dinyatakan “Valid” soal yang tidak valid akan dibuang atau tidak digunakan untuk soal penelitian.

## 2. Uji Realiabilitas

Reabilitas adalah ukuran yang menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama dilan kesempatan. Reliabilitas merujuk pada ketetapan atau keajaiban alat tersebut dalam menilai apa yang diinginkan, artinya kapanpun alat tersebut digunakan akan memberi hasil yang relatif sama. bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut reliabel. Dengan kata lain, realibilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur didalam pengukur gejala yang sama. Item yang duji kedalam uji realibilitas adalah item yang valid saja. Penguji

## H. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis unit

Analisis unit ini maksudnya ialah analisis deskriptif tentang hasil penelitian dari masing-masing variabel. Adapun langkah-langkah yang akan digunakan dalam analisis unit ini ialah sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai rata-rata dengan rumus:

$$M = \frac{\Sigma FX}{\Sigma N}$$

Keterangan:

M : Mean (rata-rata)

$\Sigma F$  : Jumlah frekuensi

$\Sigma N$  : Jumlah siswa

- b. Menghitung interval dengan rumus:

$$I = \frac{R}{K}$$

Keterangan:

I : Interval

K : Kelas

R : Range

c. Menghitung standar deviasi (SD) dengan rumus:

$$SD = \frac{1}{N} \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX}{N}\right)^2}$$

Keterangan:

SD : Standar deviasi

F : Frekuensi

N : Siswa

Menentukan ukuran tinggi, sedang dan rendah (TSR) dengan rumus:

Ukuran tinggi = M + I SD ke atas

Ukuran sedang = M – I SD sampai M + I SD ke atas

Ukuran rendah = M – I SD kebawah

### 3. Uji Prasyarat hipotesis

Sebelum menguji hipotesis dalam penelitian ini, maka dilakukan beberapa uji prasyarat sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Penggunaan statistik parametris masyarakat bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis harus berdistribusi normal. Oleh karena itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka

terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas data. Untuk mengetahui bahwa data yang diambil berasal dari populasi berdistribusi normal akan dapat digunakan rumus chi kuadrat<sup>37</sup>. Hipotesis nol ( $H_0$ ) pengujian ini menyatakan bahwa sampel dari data berasal dari populasi berdistribusi normal melawan hipotesis tandiangan ( $H_a$ ) yang menyatakan bahwa berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

Adapun untuk menghitung uji normalitas dapat menggunakan rumus chi kuadrat sebagai berikut:

$$x^2 = \sum \frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}$$

Keterangan:

$x^2$  : Uji chi kuadrat

$F_o$  : Data frekuensi yang diperoleh dari sampel X

$F_h$  : Frekuensi yang diharapkan dalam populasi

Hipotesis diterima atau ditolak dengan membandingkan  $x^2_{hitung}$  dengan nilai kritis  $x^2_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% dengan kriterianya adalah  $H_0$  ditolak jika  $x^2_{hitung} \geq x^2_{tabel}$  dan  $H_0$  diterima jika  $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ .

#### b. Uji Homogenitas

---

<sup>37</sup> Ridwan, *Dasar-dasar Statistik* (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 187

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varian sama atau tidak. Hipotesis statistik digunakan adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \rho = 0$$

$$H_a : \rho \neq 0$$

$H_0$  adalah hipotesis yang menyatakan skor kedua kelompok memiliki varian yang sama dan  $H_a$  adalah yang menyatakan skor kedua kelompok memiliki varian tidak sama.

Uji homogenitas dilakukan dengan menghitung statistik varian melalui perbandingan varian terbesar dengan varian terkecil antara kedua kelompok kelas sampel. Sugiyono menyatakan rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$F_{hit} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Sampel dikatakan memiliki varian homogenitas apabila  $F_{hit}$  lebih kecil dari pada  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Secara matematis dituliskan  $F_{hitng} < F_{tabel}$  pada derajat kebebasan (dk) pembilang (varian terbesar) dan derajat kebebasan (dk) penyebut (varian terkecil).

#### c. Uji t-tes

Terdapat dua rumus t-test yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen. Rumus tersebut sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$n_1$  dan  $n_2$  = Jumlah sampel

$\bar{X}_1$  = Rata-rata sampel ke-1

$\bar{X}_2$  = Rata-rata sampel ke-2

$S_1^2$  = Varians sampel ke-1

$S_2^2$  = Varians sampel ke-2

Terdapat beberapa pertimbangan dalam memilih rumus t-test yaitu:

- A. Apakah dua rata-rata itu berasal dari dua sampel yang jumlahnya sama atau tidak?
- B. Apakah varians data dari dua sampel itu homogen atau tidak.

Berdasarkan dua hal tersebut di atas, maka berikut ini diberikan petunjuk untuk memilih rumus t-test

1. Bila jumlah anggota sampel  $n_1 = n_2$  dan varians homogen ( $\alpha_1^2 = \alpha_2^2$ ), maka dapat digunakan rumus t-test, baik untuk separated varians, untuk mengetahui t tabel digunakan dk yang besarnya  $dk = n_1 + n_2 - 2$ .
2. Bila  $n_1 \neq n_2$  dan varians tidak homogen ( $\alpha_1 \neq \alpha_2$ ). Untuk ini digunakan rumus separated varians rumus t sebagai pengganti harga t tabel dihitung dari selisih harga t tabel dengan  $dk = n_1 - 1$  dan  $dk = n_2 - 1$ , dibagi dua dan kemudian ditambah dengan harga t yang terkecil.<sup>38</sup>

---

<sup>38</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 138

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Wilayah Penelitian**

##### **1. Sejarah Sekolah Dasar Negeri 07**

Sekolah Dasar Negeri 07 Desa Talang Buai Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Sekolah Dasar ini dapat dijangkau oleh masyarakat dengan menggunakan kendaraan dan mobil. Bangunan Sekolah Dasar Negeri 07 Desa Talang Buai Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko didirikan di atas tanah seluas 2800 m<sup>2</sup> dengan batas-batas sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan rumah warga (pak taruza)
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan rumah warga (pak tirga)
- c. Sebelah barat berbatasan dengan lapangan sepak bola
- d. Sebelah timur berbatasan dengan kebun kelapa sawit (pak abadi)

Awal mula berdirinya Sekolah Dasar Negeri 07 ini adalah merupakan inisiatif para tokoh warga dan beberapa elemen masyarakat talang buai pada tahun 1980 atas pertimbangan semakin banyaknya anak-anak yang harus sekolah di wilayah tersebut. Di lain sisi mengingat jauhnya tempat sekolah yang ada di daerah tersebut.

##### **2. Letak Geografis**

Sekolah Dasar Negeri 07 Desa Talang Buai Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Yang menjadi objek penelitian ini berada di Desa Talang Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Desa

Talang Buai merupakan Desa yang berpenduduk asli nenek moyang mukomuko, keadaan geografis desa talang buai sebagian besar adalah daratan renda yang merupakan lahan potensial untuk pertanian, dan perkebunan.

### **3. Keadaan Tenaga Pengajar**

Keadaan guru pada Sekolah Dasar Negeri 07 Desa Talang Buai Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko terdiri dari guru tetap dan guru tidak tetap. Guru tetap memiliki tanggung jawab sebagai wali kelas dan guru kelas, sedangkan wali kelas bertanggung jawab pada satu kelas membina mata pelajaran pokok seperti: Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, PPKN, Matematika, IPA dan IPS, serta ai tidak sebagai guru kelas dikelas lain untuk pelajaran tersebut. Guru mata pelajaran berfungsi sebagai guru pendamping dan memiliki tanggung jawab bersama guru kelas.

Sedangkan guru tidak tetap adalah guru yang diangkat sebagai tenaga tidak tetap dan memiliki tanggung jawab untuk membantu mata pelajaran pendidikan agama islam dan kegiatan ekstra kurikuler. Pada tahun ini, jumlah guru dan staf tata usaha secara keseluruhan adalah sebanyak 11 orang, terdiri dari 7 orang laki-laki dan 4 orang perempuan.

Guru-guru yang mengajar di Sekolah Dasar Negeri 07 selagan raya adalah lulusan strata satu, diploma dua (D II) dan SMA yang sesuai dengan bidangnya masing-masing. Bahkan sebagai upaya meningkatkan kualitas pendidikan guru-guru yang masih berlatar lulusan diploma II dan SMA dianjurkan dan diberi kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke

jenjang yang lebih tinggi yaitu strata satu maupun strata dua. Di samping itu, untuk melaksanakan tugas dalam rangka penertiban dan kelancaran proses pengajaran, pihak sekolah memiliki karyawan atau tenaga administrasi tata usaha sebanyak 1 orang tenaga penjaga sebanyak 1 orang dan tenaga perpustakaan 1 orang, dalam hal ini diambil dari guru yang bersangkutan sebagai kerja ganda yakni sebagai guru pengajar dan sebagai pengelola administrasi dan juga pengelola perpustakaan.

**Tabel 4.1**

**Daftar Keadaan Tenaga Pengajar Dan Administrasi**

**Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya Kabupaten Mukomuko**

No	Nama	L/ P	Jabatan	Ijazah Terahir
1	Idrus Suriadi,S.Pd NIP.1971080220000610 01	L	Kepala Sekolah	S I
2	Usman,S.Pd NIP.1966111320010310 02	L	Wali Kelas VI	S I
3	Jawanih,S.Pd NIP.1969010320070120 08	P	Wali Kelas II	S I
4	Amdani,S.Pd NIP.1982102620090410 01	L	Wali Kelas V	S I
5	Mayang Sari,S.Pd Nip.19850310201001201 4	P	Wali Kelas I	S I
6	Sihemri,S.Pd.Sd Nip.19831011201101100 3	L	Wali Kelas IV	S I
7	Abdul Rasah,S.Pd I Nip.19710608200604102 5	L	Wali Kelas III	S I
8	Robi Yanto,S.Pd	L	Wali Kelas I	S I
9	Dody Saputra,S.Pd	L	Wali Kelas III	S I
10	Desmi Aprianti	P	Bidang Tata Usaha	SMA

11	Lespa Susanti	P	Perpustakaan	SMA
----	---------------	---	--------------	-----

Sumber : Dokumen Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya, 2017

#### 4. Keadaan Siswa

Berdasarkan laporan bulanan bulan juli 2017, bahwa pada tahun pelajaran 2016/2017 Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya tercatat memiliki sebanyak 171 orang siswa/siswi, yang terdiri dari siswa perempuan sebanyak 76 orang dan siswa laki-laki sebanyak 95orang, untuk lebih jelas secara rinci dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

**Tabel 4.2**  
**Daftar keadaan sarana/prasarana**  
**Sekolah Dasar Negeri 07 selagan raya**

No	Uraian	Jumlah	Keterangan
1	Jumlah Gedung	5 buah	Baik
2	Ruang Belajar	8 buah	Baik
3	Ruang Dinas Guru	2 buah	Baik
4	Meja Murid	140 buah	Baik
5	Kursi Murid	140 buah	Baik
6	Meja Guru	10 buah	Baik
7	Kursi Guru	12 buah	Baik
8	Papan Tulis	8 buah	Baik
9	Kantor/TU	1 lokal	Baik
10	WC/Kamar Mandi	4 buah	Baik
11	Ruang Dinas Kepala Sekolah	1 unit	Baik
12	Gedung Perpustakaan	1 Unit	Baik
13	Alat/buku Pelajaran		
	a. Agama	45 buah buku	Baik
	b. B.Indonesia	50 buah buku	Baik

	c. IPA	52 buah buku	Baik
	d. IPS	49 buah buku	Baik
	e. PPKN	25 buah buku	Baik
	f. Olahraga	7 buah buku	Baik
	g. Matematika	40 buah buku	Baik
	h. Keterampilan	10 buah buku	Baik
14	Lapangan olahraga	I buah	Baik
15	Komputer	1 unit	Baik

*Sumber: data Sekolah Dasar Negeri 07 Selagan Raya Kabupaten Mukomuko bulan Juli Tahun 2017.*

## **B. Deskripsi Data Penelitian**

### **1. Nilai Pre test Menggunakan Media Kelereng Variabel X**

#### **a. Nilai Pre test Kelas III A**

<b>No</b>	<b>Nilai pre test kelas A</b>
1	50
2	65
3	65
4	60
5	60
6	60
7	55
8	70
9	60
10	75

11	60
12	60
13	60
14	60
15	60
16	60
17	60
18	65
19	65
20	70
<b>Jumlah</b>	<b>1240</b>

Langkah pertama ialah mencari skor nilai rata-rata atau mean ( $M$ ) dan standar deviasi ( $SD$ ) variabel  $X$  dengan tabel sebagai berikut :

No	X	F	$X^2$	$FX$	$FX^2$
1	50	1	2500	50	2500
2	55	1	3025	55	3025
3	60	1 1	3600	660	435600
4	65	4	4225	260	67600

5	70	2	4900	140	19600
6	75	1	5625	75	5625
<b>Jumlah</b>	<b>1240</b>	<b>20</b>	<b>23875</b>	<b>1240</b>	<b>533950</b>

kemudian untuk menganalisis data di atas, maka peneliti menganalisis dengan statistik deskriptif sebagai berikut :

- 1) Menemukan nilai rata-rata dari variabel X dengan rumus dibawah ini:

$$M = \frac{\Sigma FX}{\Sigma F}$$

$$M = \frac{1240}{20}$$

$$M = 62$$

Jadi, nilai rata-rata (mean) untuk variabel X adalah sebesar 62.

- 2) Menafsirkan nilai rata-rata (mean) variabel X untuk interval frekuensi dengan rumus dibawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

I : Interval

R : Range

K : Kelas

Untuk mengetahui range (R) maka digunakan rumus:

$$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

Maka,

$$R = I + 75 - 50$$

$$R = I + 25$$

$$R = 26$$

Untuk mengetahui kelas (K) maka digunakan rumus:

$$K = I + 3,3 \log N$$

Maka,

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,30103$$

$$K = I + 4.393399$$

$$K = 5.293399$$

Dibulatkan menjadi = 5

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{26}{5}$$

I = 5.2 dibulatkan jadi 5

Maka untuk data interval variabel X data dilihat seperti tabel di bawah ini:

**Nilai interval Kelas III A**

No	Interval	Frekuensi	prosentase
1.	50 -55	2	10%
2	56- 61	11	55%
3	62- 67	4	20%
4	68- 73	2	10%
5	75	1	5%
Total		20	100%

1) Menghitung nilai standar deviasi (SD) variabel X dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$SD = \frac{1}{N} \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX}{N}\right)^2}$$

Maka,

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{\frac{533950}{20} - \left(\frac{1240}{20}\right)^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{26697.5 - 62^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{26697.5 - 3844}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{22853.5}$$

$$SD = \frac{1}{20} \times 151.1737411061$$

$$SD = 7.5586870553 \text{ Dibulatkan menjadi } = 7$$

2) Memasukan nilai mean dan standar deviasi kedalam rumus tinggi, sedang dan rendah (TSR), sebagai berikut:

Ukuran tinggi = M + I SD ke atas  
 = 62 + 7 ke atas  
 = 69 ke atas.

Ukuran sedang = M - 1 SD sampai M + 1 SD  
 = 62 - 7 sampai 62 + 7  
 = 55 sampai 69 sedang

Ukuran rendah = M - 1 SD ke bawah  
 = 62 - 7 ke bawah  
 = 55 ke bawah

Dengan perhitungan tersebut diketahui bahwa sebaran data kategori tinggi, sedang dan rendah untuk variasi variabel X dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Frekuensi kelas III A**

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	> 69	Tinggi	7

2	55– 69	Sedang	11
3	< 55	Rendah	2
	Total		20

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa nilai siswa berada pada kategori “sedang”. Karena mean yang diperoleh adalah 60-64 dengan frekuensi 20 sampel.

**b. Nilai pre tes kelas III B**

No	Nilai pre test
1	40
2	60
3	50
4	50
5	65
6	50
7	50
8	50
9	80
10	50
11	70
12	80

13	70
14	50
15	70
16	80
17	40
18	70
19	50
20	70
<b>Jumlah</b>	<b>1195</b>

Langkah pertama ialah mencari skor nilai rata-rata atau mean ( $M$ ) dan standar deviasi ( $SD$ ) variabel  $X$  dengan tabel sebagai berikut :

No	X	F	X <sup>2</sup>	FX	FX <sup>2</sup>
1	40	2	1600	80	6400
2	50	8	2500	400	160000
3	60	1	3600	60	3600
4	65	1	4225	65	4225
5	70	5	4900	350	122500
6	80	3	6400	240	57600
<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>23225</b>	<b>1195</b>	<b>354325</b>

	5	0			
--	---	---	--	--	--

kemudian untuk menganalisis data di atas, maka peneliti menganalisis dengan statistik deskriptif sebagai berikut :

- 3) Menemukan nilai rata-rata dari variabel X dengan rumus dibawah ini:

$$M = \frac{\Sigma FX}{\Sigma F}$$

$$M = \frac{1195}{20}$$

$$M = 59.75$$

- 4) Menafsirkan nilai rata-rata (mean) variabel X untuk interval frekuensi dengan rumus dibawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

I : Interval

R : Range

K : Kelas

Untuk mengetahui range (R) maka digunakan rumus:

$$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

Maka,

$$R = I + 80-40$$

$$R = I + 40$$

$$R = 41$$

Untuk mengetahui kelas (K) maka digunakan rumus:

$$K = I + 3,3 \log N$$

Maka,

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,3010299957$$

$$K = I + 4.2933989858$$

$$K = 5.2933989858$$

Dibulatkan menjadi = 5

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{41}{5}$$

I = 8.2 dibulatkan menjadi 8

Maka untuk data interval variabel X data dilihat seperti tabel di bawah ini:

**Nilai interval skor Variabel X**

No	Interval	Frekuensi	Prosentase
1.	40-48	2	10%
2	49-57	8	40%

3	58-66	2	10%
4	67-75	5	25%
5	76-80	3	15%
Total		20	100%

- 3) Menghitung nilai standar deviasi (SD) variabel X dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$SD = \frac{1}{N} \sqrt{\frac{\sum FX^2}{N} - \left(\frac{\sum FX}{N}\right)^2}$$

Maka,

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{\frac{354325}{20} - \left(\frac{1195}{20}\right)^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{17716.25 - 59.75^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{17716.25 - 3570.0625}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{14.1461875}$$

$$SD = \frac{1}{20} \times 118.9377463213$$

$$SD = 5.9468873161 \text{ Dibulatkan menjadi } = 6$$

- 4) Memasukan nilai mean dan standar deviasi kedalam rumus tinggi, sedang dan rendah (TSR), sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ukuran tinggi} &= M + I \text{ SD ke atas} \\ &= 59.75 + 1 \times 6 \text{ ke atas} \\ &= 65.75 + 6 \text{ ke atas.} \end{aligned}$$

= 65.75 ke atas

Ukuran sedang =  $M - 1 \text{ SD}$  sampai  $M + 1 \text{ SD}$   
 =  $59.75 - 1 \times 6$  sampai  $59.75 + 6$   
 = 53.75 sampai 65.75 sedang

Ukuran rendah =  $M - 1 \text{ SD}$  ke bawah  
 =  $59.75 - 1 \times 6$  ke bawah  
 = 53.75 ke bawah

Dengan perhitungan tersebut diketahui bahwa sebaran data kategori tinggi, tinggi, sedang dan rendah untuk variasi variabel X dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

**Frekuensi Variabel X**

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	> 65.75	Tinggi	8
2	53.75 – 65.75	Sedang	2
3	< 53.75	Rendah	10
	Total		20

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa berada pada kategori “rendah”. Karena mean yang diperoleh adalah 53.75 dengan frekuensi 20 sampel.

## 2. Nilai Pos test Kelas III A

**a) Nilai pos test siswa kelas III A menggunakan media kelereng variabel Y**

No	Nilai pos test
1	95
2	100
3	85
4	70
5	75
6	65
7	65
8	70
9	85
10	100
11	95
12	65
13	70
14	75
15	80
16	85
17	85
18	80

19	95
20	75
<b>Jumlah</b>	<b>1615</b>

Langkah pertama ialah mencari skor nilai rata-rata atau mean ( $M$ ) dan standar deviasi ( $SD$ ) variabel  $Y$  dengan tabel sebagai berikut :

No	Y	F	Y <sup>2</sup>	FY	FY <sup>2</sup>
1	65	3	4225	195	38025
2	70	3	4900	210	44100
3	75	3	5625	225	50625
4	80	2	6400	160	25600
5	85	4	7225	340	115600
6	95	3	9025	285	81225
7	10	2	10000	200	40000
	0				
<b>Jumlah</b>	<b>57</b>	<b>2</b>	<b>47400</b>	<b>1615</b>	<b>395175</b>
	<b>0</b>	<b>0</b>			

kemudian untuk menganalisis data di atas, maka peneliti menganalisis dengan statistik deskriptif sebagai berikut :

5) Menemukan nilai rata-rata dari variabel  $Y$  dengan rumus dibawah ini:

$$M = \frac{\Sigma FY}{\Sigma F}$$

$$M = \frac{1615}{20}$$

$$M = 80.75$$

Jadi, nilai rata-rata (mean) untuk variabel Y adalah sebesar 80

6) Menafsirkan nilai rata-rata (mean) variabel Y untuk interval frekuensi

dengan rumus dibawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

I : Interval

R : Range

K : Kelas

Untuk mengetahui range (R) maka digunakan rumus:

$$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

Maka,

$$R = I + 100 - 65$$

$$R = I + 35$$

$$R = 36$$

Untuk mengetahui kelas (K) maka digunakan rumus:

$$K = I + 3,3 \log N$$

Maka,

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,3010299957$$

$$K = I + 4.2933989858$$

$$K = 5.2933989858$$

Dibulatkan menjadi = 5

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{36}{5}$$

$I = 7.2$  dibulatkan jadi 7

Maka untuk data interval variabel Y data dilihat seperti tabel di bawah ini:

**Nilai interval Skor Variabel Y**

<b>No</b>	<b>Interval</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Prosentase</b>
1.	65-72	6	20%
2	73-80	5	0%
3	81-88	4	0%
4	89-96	3	30%
5	100	2	50%
Total		20	100%

- 5) Menghitung nilai standar deviasi (SD) variabel Y dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$SD = \frac{1}{N} \sqrt{\frac{\sum FY^2}{N} - \left(\frac{\sum FY}{N}\right)^2}$$

Maka,

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{\frac{395175}{20} - \left(\frac{1615}{20}\right)^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{19758.75 - 80.75^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{19758.75 - 6520.5625}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{13238.1875}$$

$$SD = \frac{1}{20} \times 115.0573226701$$

$$SD = 5.7528661335 \text{ Dibulatkan menjadi } = 6$$

- 6) Memasukan nilai mean dan standar deviasi kedalam rumus tinggi, sedang dan rendah (TSR), sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ukuran tinggi} &= M + 1 \text{ SD ke atas} \\ &= 80.75 + 6 \text{ ke atas} \\ &= 84.75 \text{ ke atas.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran sedang} &= M - 1 \text{ SD sampai } M + 1 \text{ SD} \\ &= 80.75 - 4 \text{ sampai } 80.75 + 4 \\ &= 76.75 \text{ sampai } 84.75 \text{ sedang} \end{aligned}$$

$$\text{Ukuran rendah} = M - 1 \text{ SD ke bawah}$$

$$= 80.75 - 4 \text{ ke bawah}$$

$$= 76.75 \text{ ke bawah}$$

Dengan perhitungan tersebut diketahui bahwa sebaran data kategori tinggi, tinggi, sedang dan rendah untuk variasi variabel Y dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

#### Frekuensi Variabel Y

No	Interval	Kategori	Frekuensi
1	> 84.75	Tinggi	10
2	76.75- 84.75	Sedang	2
3	< 76.75	Rendah	8
	Total		20

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa berada pada kategori “tinggi”. Karena mean yang diperoleh adalah 84.75 dengan frekuensi 20 sampel.

#### b) Nilai pos test siswa kelas III B tidak menggunakan media kelereng

No	Nilai pos test
1	80
2	60
3	60
4	55

5	60
6	70
7	70
8	55
9	60
10	80
11	70
12	70
13	65
14	65
15	55
16	50
17	65
18	65
19	50
20	50
<b>Jumlah</b>	<b>1255</b>

Langkah pertama ialah mencari skor nilai rata-rata atau mean ( $M$ ) dan standar deviasi ( $SD$ ) variabel  $Y$  dengan tabel sebagai berikut :

No	Y	F	Y <sup>2</sup>	FY	FY <sup>2</sup>
1	50	3	2500	150	22500
2	55	3	3025	165	27225
3	60	4	3600	240	57600
4	65	4	4225	260	67600
5	70	4	4900	280	78400
6	80	2	6400	160	25600
<b>Jumlah</b>	<b>380</b>	<b>20</b>	<b>2500</b>	<b>1255</b>	<b>278925</b>

kemudian untuk menganalisis data di atas, maka peneliti menganalisis dengan statistik deskriptif sebagai berikut :

7) Menemukan nilai rata-rata dari variabel Y dengan rumus dibawah ini:

$$M = \frac{\sum FY}{\sum F}$$

$$\sum F$$

$$M = \frac{1255}{20}$$

$$20$$

$$M = 62.75$$

Jadi, nilai rata-rata (mean) untuk variabel Y adalah sebesar 63

- 8) Menafsirkan nilai rata-rata (mean) variabel Y untuk interval frekuensi dengan rumus dibawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

I : Interval

R : Range

K : Kelas

Untuk mengetahui range (R) maka digunakan rumus:

$$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

Maka,

$$R = I + 80 - 50$$

$$R = I + 30$$

$$R = 31$$

Untuk mengetahui kelas (K) maka digunakan rumus:

$$K = I + 3,3 \log N$$

Maka,

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,30103$$

$$K = I + 4.393399$$

$$K = 5.293399$$

Dibulatkan menjadi = 5

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{31}{5}$$

$I = 6.2$  dibulatkan jadi 6

Maka untuk data interval variabel Y data dilihat seperti tabel di bawah ini:

**Nilai interval kelas III B**

No	Interval	Frekuensi	prosentase
1.	50-56	6	30%
2	57-63	4	20%
3	64-70	4	20%
4	71-77	4	20%
5	78-80	2	10%
Total		20	100%

7) Menghitung nilai standar deviasi (SD) variabel Y dengan menggunakan rumus di bawah ini:

$$SD = \frac{1}{N} \sqrt{\frac{\sum FY^2}{N} - \left(\frac{\sum FY}{N}\right)^2}$$

Maka,

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{\frac{278925}{20} - \left(\frac{1255}{20}\right)^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{13946.25 - 662.75^2}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{13946.25 - 3937.5625}$$

$$SD = \frac{1}{20} \sqrt{10008.6875}$$

$$SD = \frac{1}{20} \times 100.04342807$$

$$SD = 5.0021714035 \text{ Dibulatkan menjadi } = 5$$

8) Memasukan nilai mean dan standar deviasi kedalam rumus tinggi, sedang dan rendah (TSR), sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Ukuran tinggi} &= M + 1 \text{ SD ke atas} \\ &= 62.75 + 1 \times 5 \text{ ke atas} \\ &= 62.75 + 5 \\ &= 67.75 \text{ ke atas.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran sedang} &= M - 1 \text{ SD sampai } M + 1 \text{ SD} \\ &= 62.75 - 5 \text{ sampai } 62. + 5 \\ &= 57.75 \text{ sampai } 67.75 \text{ sedang} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Ukuran rendah} &= M - 1 \text{ SD ke bawah} \\ &= 62.75 - 6 \text{ ke bawah} \\ &= 57.75 \text{ ke bawah} \end{aligned}$$

Dengan perhitungan tersebut diketahui bahwa sebaran data kategori tinggi, tinggi, sedang dan rendah untuk variasi variabel X dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

#### **Frekuensi pos tes Kelas III B**

No	Interval	Kategori	Frekuensi
----	----------	----------	-----------

1	> 67.75	Tinggi	10
2	57.75 – 67.75	Sedang	4
3	< 57.75	Rendah	6
	Total		20

Dari uraian di atas, dapat diketahui bahwa berada pada kategori “tinggi”. Karena mean yang diperoleh adalah 67.75 dengan frekuensi 20 sampel.

### C. Uji Pratsyarat

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam suatu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data yang memiliki distribusi normal.

##### a. Uji Normalitas Data Variabel X Nilai Pre test Siswa Kelas III A

(1)  $R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$

$$R = I + 75 - 50$$

$$R = I + 25$$

$$R = 26$$

(2) Untuk mengetahui kelas (K) maka digunakan rumus:

$$K = I + 3,3 \log N$$

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,3010299957$$

$$K = I + 4.2933989858$$

$$K = 5.2933989858 \text{ dibulatkan menjadi } = 5$$

- (3) Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{26}{5}$$

$$I = 5.2 \text{ dibulatkan menjadi } 5$$

Maka untuk tabel penolong uji normalitas variabel X kelas III B dapat dilihat seperti tabel di bawah ini:

**Tabel perhitungan uji normalitas variabel X nilai siswa kelas III A.**

Interva l	$F_o$	$F_h$	$(F_o - F_h)$	$(F_o - F_h)^2$	$\frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}$
50-55	2	4	2	4	1
56-61	11	4	7	14	3.5
62-67	4	4	2	4	1
68-73	2	4	-2	4	1
75	1	4	-3	6	1

$\Sigma$	20	20	6	32	7.5
----------	----	----	---	----	-----

Data dari tabel di atas, di ketahui bahwa nilai *chi kuadrat* seperti di bawah ini:

$$x^2 = \sum \frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}$$

$$x^2 = 7.5 \text{ dibulatkan menjadi } 7$$

Berdasarkan perhitungan di atas, di temukan nilai *chi kuadrat* hitung adalah sebesar 7. Selanjutnya nilai ini dibandingkan dengan harga *chi kuadrat* dengan derajat kebebasan (dk)  $7 - 1 = 6$ . Berdasarkan tabel *chi kuadrat*, dapat diketahui bahwa  $dk = 6\%$ , maka harga *chi kuadrat* tabel = 12.592 karena nilai *chi kuadrat* hitung lebih kecil dari nilai *chi kuadrat* tabel ( $7.5 < 12.592$ ), maka dapat dikatakan bahwa data variabel X terdistribusi secara normal.

#### **b. Uji normalitas data variabel X nilai pre test siswa kelas III B**

- (1) Banyak data = 20
- (2) Mencari rentang kelas:

$$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

$$R = I + 80 - 40$$

$$R = I + 40$$

$$R = 41$$

- (3) Rentang kelas:

$$K = I + 3,3 \log N$$

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,30103$$

$$K = I + 4.293399$$

$$K = 5.293399 \text{ dibulatkan menjadi } = 5$$

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{41}{5}$$

$$I = 8.2 \text{ dibulatkan jadi } 8$$

Maka untuk data tabel penolong uji normalitas variabel X kelas III B dapat dilihat seperti tabel dibawah ini.

**Tabel Perhitungan Uji Normalitas Variabel X (Kelas III B)**

Interval	$F_o$	$F_h$	$(F_o - F_h)$	$(F_o - F_h)^2$	$\frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}$
40- 48	2	4	-2	4	1
49-57	8	4	4	16	4
58-66	2	4	-2	4	1
67-75	5	4	1	1	0.25
76-80	3	4	-1	1	0.25
$\Sigma$	20	20	1	26	6.5

Dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai *chi kuadrat* seperti di bawah ini:

$$x^2 = \sum \frac{(Fo - Fh)^2}{Fh}$$

$$x^2 = 6.5$$

Berdasarkan perhitungan di atas, ditemukan nilai chi kuadrat hitung adalah sebesar 6.5. Berdasarkan perhitungan di atas, di temukan nilai chi kuadrat hitung adalah sebesar 6.5. Selanjutnya nilai ini dibandingkan dengan harga chi kuadrat dengan derajat kebebasan  $(dk)6 - 1 = 5$ . Berdasarkan tabel chi kuadrat, dapat diketahui bahwa  $dk = 5\%$ , maka harga chi kuadrat tabel = 11.070 . karena nilai chi kuadrat hitung lebih kecil dari nilai chi kuadrat tabel ( $6.5 < 11,070$ ), maka dapat dikatakan bahwa data variabel X terdistribusi secara normal.

## 2. Uji Normalitas

### 1. Uji Normalitas data variabel Y (kelas III A)

Sebelum melakukan uji normalitas ini, maka akan dibutuhkan tabel penolong untuk mempermudah perhitungannya nanti. Pembuatan tabel penolong tersebut diawali dengan langkah-langkah seperti berikut:

(1) Banyak data = 20

Mencari rentang kelas:

$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$

$R = I + 100 - 65$

$R = I + 35$

$$R = 36$$

$$(2) K = I + 3,3 \log N$$

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,30103$$

$$K = I + 4.293399$$

$$K = 5.293399 \text{ dibulatkan menjadi } = 5$$

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{36}{5}$$

$$I = 7.2 \text{ dibulatkan jadi } 7$$

Maka tabel penolong uji normalitas variabel Y kelas III A dapat dilihat seperti tabel di bawah ini:

**Tabel perhitungan uji normalitas variabel Y (kelas III A)**

<b>Interval</b>	<b><math>F_o</math></b>	<b><math>F_h</math></b>	<b><math>(F_o - F_h)</math></b>	<b><math>(F_o - F_h)^2</math></b>	<b><math>\frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}</math></b>
65-72	6	4	-2	4	1
73-80	5	4	1	1	0.25
81-88	4	4	2	4	1
89-96	3	4	-1	1	0,25

100	2	4	-2	4	1
$\Sigma$	20	20	2	14	3.5

Dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai *chi kuadrat* seperti di bawah ini:

$$\chi^2 = \sum \frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}$$

$$\chi^2 = 3.5$$

Data dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai *chi kuadrat* hitung adalah sebesar 3. Berdasarkan perhitungan di atas, di temukan nilai *chi kuadrat* hitung adalah sebesar 4. Selanjutnya nilai ini dibandingkan dengan harga *chi kuadrat* dengan derajat kebebasan  $(dk)3 - 1 = 2$ . Berdasarkan tabel *chi kuadrat*, dapat diketahui bahwa  $dk = 2\%$ , maka harga *chi kuadrat* tabel = 5.991 . karena nilai *chi kuadrat* hitung lebih kecil dari nilai *chi kuadrat* tabel ( $3.5 < 5.991$ ), maka dapat dikatakan bahwa data variabel X terdistribusi secara normal.

### 3. Uji Normalitas data variabel Y (kelas III B)

Sebelum melakukan uji normalitas ini, maka akan dibutuhkan tabel penolong untuk mempermudah perhitungan nanti. Pembuatan tabel penolong tersebut diawali dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- (1) Banyak data = 20
- (2) Mencari rentang kelas:

$$R = I + \text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil}$$

$$R = I + 80 - 50$$

$$R = I + 30$$

$$R = 31$$

(3) Banyak kelas:

$$K = I + 3,3 \log N$$

$$K = I + 3,3 \log 20$$

$$K = I + 3,3 \times 1,3010299957$$

$$K = I + 4.2933989858$$

$$K = 5.2933989858 \text{ Dibulatkan menjadi } = 5$$

Data di atas kemudian dimasukkan ke dalam rumus interval seperti di bawah ini:

$$I = \frac{R}{K}$$

$$I = \frac{31}{5}$$

$$I = 6.2 \text{ dibulatkan jadi } 6$$

Maka untuk tabel penolong uji normalitas variabel Y dapat dilihat seperti tabel di bawah ini.

**Tabel perhitungan uji normalitas variabel Y kelas III B**

Interva I	$F_o$	$F_h$	$(F_o - F_h)$	$(F_o - F_h)^2$	$\frac{(F_o - F_h)}{F_h}$
50-56	6	4	2	4	1
57-63	4	4	0	0	0
64-70	4	4	0	0	0

71-77	4	4	0	0	0
78-80	2	4	-2	4	1
$\Sigma$	20	20	0	8	2

Dari tabel di atas, diketahui bahwa nilai *chi kuadrat* seperti di bawah ini:

$$x^2 = \sum \frac{(Fo - Fh)^2}{Fh}$$

$$x^2 = 2$$

Berdasarkan perhitungan di atas, di temukan nilai chi kuadrat hitung adalah sebesar 2. Selanjutnya nilai ini dibandingkan dengan harga chi kuadrat dengan derajat kebebasan  $(dk)2 - 1 = 1$ . Berdasarkan tabel chi kuadrat, dapat diketahui bahwa  $dk = 1\%$ , maka harga chi kuadrat tabel = 6.635 karena nilai chi kuadrat hitung lebih kecil dari nilai chi kuadrat tabel ( $2 < 6.635$ ), maka dapat dikatakan bahwa data variabel X terdistribusi secara normal.

#### 4. Uji Homogenitas Data

Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, bahwa uji homogenitas ini digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Sebelum dari variabel X dan Y di uji homogenitasnya, maka diperlukan tabel penolong seperti di bawah ini:

1. Uji homogenitas data variabel X dan Y Nilai pos test dan hasil belajar siswa kelas III A.

**Tabel 4.3**

**Tabel perhitungan uji homogenitas data variabel X dan Y**

**Nilai pre test dan pos test siswa kelas III A**

No	X	$X-\bar{X}$	$(X-\bar{X})^2$	Y	$Y-\bar{Y}$	$(Y-\bar{Y})^2$
1	50	-12	144	95	14.25	203.0625
2	65	3	9	100	19.25	370.5625
3	65	3	9	85	4.25	18.0625
4	60	-2	4	70	- 10.75	115.5625
5	60	-2	4	75	-5.75	33.0625
6	60	-2	4	65	- 15.75	248.0625
7	55	-7	49	65	- 15.75	248.0625
8	70	8	64	70	- 10.75	115.5625
9	60	-2	4	85	4.25	18.0625
10	75	13	169	100	19.25	370.5625
11	60	-2	4	95	14.25	203.0625
12	60	-2	4	65	- 15.75	248.0625
13	60	-2	4	70	- 10.75	115.5625

14	60	-2	4	75	-5.75	33.0625
15	60	-2	4	80	-0.75	0.5625
16	60	-2	4	85	4.25	18.0625
17	60	-2	4	85	4.25	18.0625
18	65	3	9	80	-0.75	0.0625
19	65	3	9	95	14.25	203.0625
20	70	8	64	75	-5.75	33.0625
$\Sigma$	<b>1240</b>	<b>0</b>	<b>570</b>	<b>161</b>	<b>0</b>	<b>2613750</b>
				<b>5</b>		<b>02</b>

Keterangan:

$\bar{X}$  : Rata-rata (mean) variabel X 62

$\bar{Y}$  : Rata-rata (mean) variabel 80.75

Kemudian nilai tabel di atas dilakukan perhitungan dengan rumus di bawah ini:

a) Untuk variabel Y (varian terbesar)

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma(Y - \bar{Y})^2}{n}$$

$$\sigma^2 = \frac{261375002}{20}$$

$$\sigma^2 = 13.068$$

jadi, varian terbesar adalah sebesar = 13.068

b) Untuk variabel X (varian terkecil)

$$\sigma^2 = \frac{\sum(X - \bar{X})^2}{n}$$

$$\sigma^2 = \frac{570}{20}$$

$$\sigma^2 = 28.5$$

Jadi, varian terkecil adalah sebesar = 28.5

Kemudian setelah nilai varian terbesar dan varian terkecil diketahui maka langsung dimasukkan kedalam rumus di bawah ini:

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

$$F_{hitung} = \frac{13.068}{28}$$

$$F_{hitung} = 0.466$$

Dari perhitungan di atas, di peroleh bahwa  $F_{hitung} = 0.466$ . dan  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang  $20 - 1 = 19$  dan dk penyebut  $20 - 1 = 19$  pada taraf signifikan 5%  $F_{tabel} = 2.12$  Data dikatakan memiliki varian homogeny apabila  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Tampak bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $0.466 < 2.12$ ) hal ini berarti data variabel X dan Y adalah homogen.

2. Uji homogenitas data variabel X dan Y Nilai pos test dan hasil belajar siswa kelas III B.

#### **Tabel 4.4**

**Tabel perhitungan uji homogenitas data variabel X dan Y**

**Nilai pre test dan pos test hasil belajar siswa kelas III B**

No	X	$X-\bar{X}$	$(X-\bar{X})^2$	Y	$Y-\bar{Y}$	$(Y-\bar{Y})^2$
1	40	-19.75	390.0625	80	17.25	297.5625
2	60	0.25	0.0625	60	-2.75	7.5625
3	50	-9.75	95.0625	60	-2.75	7.5625
4	50	-9.75	95.0625	55	-7.75	60.0625
5	65	5.25	27.5625	60	-2.75	7.5625
6	50	-9.75	95.0625	70	7.25	52.5625
7	50	-9.75	95.0625	70	7.25	52.5625
8	50	-9.75	95.0625	55	-7.75	60.0625
9	80	20.25	410.0625	60	-2.75	7.5625
10	50	-9.75	95.0625	80	17.25	297.5625
11	70	10.25	105.0625	70	7.25	52.5625
12	80	20.25	410.0625	70	7.25	52.5625
13	70	10.25	105.0625	65	2.25	5.0625
14	50	-9.75	95.0625	65	2.25	5.0625
15	70	10.25	105.0625	55	-7.75	60.0625
16	80	20.25	410.0625	50	-12.75	162.5625
17	40	-19.75	390.0625	65	2.25	5.0625
18	70	10.25	105.0625	65	2.25	5.0625
19	50	-9.75	95.0625	50	-12.75	162.5625
20	70	10.25	105.0625	50	-12.75	162.0625

$\Sigma$	<b>59.75</b>	<b>0.5</b>	<b>3323.75</b>	<b>1255</b>	<b>0</b>	<b>1523.25</b>
----------	--------------	------------	----------------	-------------	----------	----------------

Keterangan:

$\bar{X}$  : Rata-rata (mean) variabel X 59.75

$\bar{Y}$  : Rata-rata (mean) variabel Y 62.75

Kemudian nilai tabel di atas dilakukan perhitungan dengan rumus di bawah ini:

c) Untuk variabel Y (varian terbesar)

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma(\bar{Y} - \bar{Y})^2}{n}$$

$$\sigma^2 = \frac{1523.25}{20}$$

$$\sigma^2 = 76,1626$$

d) Jadi, varian terkecil adalah sebesar = 76

e) Untuk variabel X (varian terkecil)

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma(\bar{X} - \bar{X})^2}{n}$$

$$\sigma^2 = \frac{3323.75}{20}$$

$$\sigma^2 = 166.1875$$

jadi, varian terbesar adalah sebesar = 166.1875

Kemudian setelah nilai varian terbesar dan varian terkecil diketahui maka langsung dimasukan kedalam rumus di bawah ini:

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

$$F_{hitung} = \frac{76,1626}{166.1875}$$

$$F_{hitung} = 2.1820092801 \text{ dibulatkan } 2.182$$

Dari perhitungan di atas, di peroleh bahwa  $F_{hitung} = 2.1$ . dan  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang  $20 - 1 = 19$  dan dk penyebut  $20 - 1 = 19$ . 2.12 pada taraf signifikan 5%  $F_{tabel} = 2.12$  Data dikatakan memiliki varian homogeny apabila  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Tampak bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $2.1 < 2.12$ ) hal ini berarti data variabel X dan Y adalah homogens.

#### D. Analisis Data

##### a. Uji t-tes

Terdapat dua rumus t-test yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen. Rumus tersebut sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

**Tabel 4.5**

**Data Pengaruh Penggunaan Media Kelereng Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III A dan Kelas III B Variabel Y**

No	Pos Test X <sub>1</sub> A	Pos Test X <sub>2</sub> B
1	95	80
2	100	60
3	85	60
4	70	55
5	75	60

6	65	70
7	65	70
8	70	55
9	85	60
10	100	80
11	95	70
12	65	70
13	70	65
14	75	65
15	80	55
16	85	50
17	85	65
18	80	65
19	95	50
20	75	50
<b>Jumlah</b>	<b>1615</b>	<b>1255</b>
	$N_1 = 20$ $\bar{X}_1 = 80.75$ $S_1 = 2.39$	$N_2 = 20$ $\bar{X}_2 = 62.75$ $S_2 = 2.23$

	$S_1^2 =$ 5.75	$S_2^2 =$ 5.00
--	-------------------	-------------------

Sumber: Data Primer yang diolah, 2017

- a) Menghitung nilai rata-rata ; standar deviasi; dan varians

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = T_{hitung} = \frac{80.75 - 62.75}{\sqrt{\frac{5.75}{20} + \frac{5.00}{20}}}$$

$$T_{hitung} = \frac{18.75}{\sqrt{0.2875 + 0.25}} = \frac{18.75}{\sqrt{0.5375}}$$

$$= \frac{18.75}{0.7331439149} = 28.10796222 = 28.10$$

Harga t hitung tersebut, selanjutnya dibandingkan dengan harga t tabel. T tabel dihitung dari selisih harga t tabel dengan dk =  $n_1 - 1$  dan  $dk = n_2 - 2$  dibagi dua, dan kemudian ditambahkan dengan harga t yang terkecil.

$$N_1 = 20 - 1 = 19$$

$$N_2 = 20 - 2 = 18$$

$$N_1 = 20 ; dk = 19, \text{ maka } t \text{ tabel} = 2,093 \quad (\alpha = 5\%)$$

$$N_2 = 20 ; dk = 18, \text{ maka } t \text{ tabel} = 2.101$$

Selisih kedua harga t tabel dan kemudian dibagi dua adalah  $(2.093 - 2.101) : 2 = 0.008$  Harga selanjutnya ditambahkan dengan t tabel yang Terkecil yaitu : 2.093. jadi t tabel adalah  $2.093 + 0.008 = 2.101$ .

Berdasarkan perhitungan tersebut, uji-t<sub>hitung</sub> > uji-t<sub>tabel</sub> (28.10 > 2.101) hal ini dapat dilihat dimana uji-t<sub>hitung</sub> lebih besar dari uji t<sub>tabel</sub>. Maka dalam penelitian ini H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Jadi kesimpulannya

terdapat perbedaan secara signifikan pengaruh penggunaan media kelereng pos test kelas III A antara media gambar pos test kelas III B terhadap hasil belajar siswa kelas III A dan kelas III B. Kecenderungan lebih baik hasil belajar siswa kelas III A yaitu pos test (menggunakan media kelereng).

## **5. Pembahasan Hasil Penelitian**

Berdasarkan data penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka dapat diketahui adanya pengaruh penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Hal ini dapat dilihat dengan adanya memberikan pre test dan pos test kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran. Interaksi yang terjadi yaitu peserta didik lebih aktif, menyenangkan dan antusias dalam mengikuti pembelajaran, berani menjawab pertanyaan saat guru melakukan tanya jawab. Selain itu juga dengan menggunakan media kelereng guru dapat menanamkan nilai-nilai seperti, ketaatan, kejujuran, kerendahan hati dan kepedulian, penanaman nilai ini disampaikan secara tidak langsung. Media kelereng dapat menunjang tercapaiannya tujuan dalam pembelajaran.

Setelah proses belajar mengajar dengan menggunakan media kelereng, terjadinya perubahan lebih cepat pada peserta didik hal ini sesuai dengan pendapat Sari Kusuma Dewi bahwa media kelereng adalah alat bantu proses belajar mengajar berupa kelereng merangsang pikiran, prasaan, perhatian dan kemampuan atau kemampuan pelajar sehingga

dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran<sup>39</sup>. Media kelereng adalah suatu alat yang diserap oleh mata dan telinga berupa benda bulat sebagai permainan tradisional dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien. Media kelereng adalah alat peraga pendidikan sebagai instrument audio maupun visual yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik menggunakan kelereng. Selanjutnya apabila peserta didik sudah memahami materi pembelajaran dengan baik maka peserta didik akan mendapatkan hasil yang baik juga, karena dari pembahasan di atas dapat terbukti bahwa media yang digunakan oleh guru itu berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Ahmad Susanto ia berpendapat bahwa hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal.<sup>40</sup> Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat. Faktor sekolah yang salah satunya mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu dengan media yang digunakan oleh guru.

Hasil yang diperoleh peserta didik dalam proses pembelajaran ini dapat dilihat pada hasil pre test dan pos test pada tabel dibawah ini:

---

<sup>39</sup> Sari Kusuma Dewi. "*Permainan Tradisionmal Tema 5, Buku Siswa SD/MI kelas IIP*". (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2015), Hlm. 109

<sup>40</sup>Ahmad Susanto. "*Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*". (Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 2013), Hlm. 12

<b>Perbedaan Hasil Belajar Siswa Kelas eksperimen dan Kelas kontrol</b>		
<i>Kelas</i>	<i>Pre test</i>	<i>Pos test</i>
Kelas Eksperimen	20%	50%
Kelas kontrol	15%	30%

Dari pembahasan dan hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa media kelereng pembelajaran adalah alat yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Dengan menggunakan media pembelajaran akan lebih menyenangkan bagi siswa dan proses pembelajaran bisa berjalan secara efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dan juga dapat dilihat dari hasil hipotesis dengan menggunakan uji “t” sampel independen tipe separated varians terhadap kedua kelompok dengan hasil yang diperoleh,

$t_{hitung} =$  sedangkan  $t_{tabel}$  dengan df 20 pada taraf signifikan 5% yaitu 2.101 Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $28.10 > 2,101$ ) hal ini dapat dilihat dimana uji- $t_{hitung}$  lebih besar dari uji- $t_{tabel}$ . Maka hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh antara pengaruh penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar mata pelajaran

matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko.

Menggunakan media kelereng dalam pembelajaran adalah memanfaatkan atau menggunakan kelereng sebagai sumber belajar untuk keperluan pengajaran dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan media kelereng berarti mengaitkan kelereng dalam suatu proses belajar mengajar dimana kelereng digunakan sebagai sumber belajar. Media kelereng berarti mengajak siswa belajar langsung mengenal, memahami, dan praktek tentang konsep pembelajaran. Media kelereng berpangkal pada adanya hubungan antara perkembangan pembelajaran siswa dengan lingkungan yang ada di sekitarnya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media kelereng terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika Sekolah Dasar Negeri 07 Kecamatan Selagan Raya Kabupaten Mukomuko. Hasil penelitian dapat dilihat dari hasil pos test siswa kelas eksperimen dan hasil pos test siswa kelas kontrol. Berdasarkan dari hasil pengujian uji “t-tes” terhadap kedua kelompok, diperoleh  $t_{hitung} =$  sedangkan  $t_{tabel}$  dengan df 20 pada taraf signifikan 5% yaitu 2,12. Dengan demikian ( $28.10 > 2.12$ ) hal ini uji  $t_{hitung}$  lebih besar dari uji  $t_{tabel}$ . Maka dalam penelitian ini  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya, ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas III dengan pengaruh penggunaan media kelereng.

#### **B. Saran**

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi berbagai pihak sebagai sebuah masukan yang bermanfaat demi kemajuan dimasa mendatang. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Bagi peneliti yang akan datang

Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan periode pengamatan yang lebih panjang dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Selain itu diharapkan memasukkan variabel lain yang belum dimasukkan dalam model penelitian ini.

2. Bagi guru yang melaksanakan pengaruh penggunaan media kelereng.

Bagi seorang guru diharapkan dalam melaksanakan pengaruh penggunaan media kelereng ini hendaknya lebih efektif dan betul-betul profesional dengan mempertimbangkan beberapa aspek diantaranya kesesuaian dengan langkah-langkah dalam penggunaan pengaruh media kelereng tersebut.

3. Bagi siswa

Jika ingin mendapatkan nilai yang maksimal, sebagai peserta didik maka perhatikanlah apa yang disampaikan oleh guru sebelum memberikan tugas. Jadikanlah prestasi belajar sebagai suatu hasil yang dapat memotivasi diri untuk lebih giat belajar lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelia Vera 2012, *Metode Mengajar Anak Di Luar Kelas*. Yogyakarta: DIVA Perss
- Asep Jihad dan Abdul Haris 2013, *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Asnawir dan Basyiruddin Usman 2002, *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Perss
- Asep Jihad dan Suyanto 2013. *Bagaimana Menjadi Calon Guru dan Guru Profesional*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Azhar Arsyad 2014, *Media Pembelajaran*. Jakarta : Rajawali Pers
- Ari Yunita Ningsih 2011. *Penggunaan Media Kelereng Dalam Model Pembelajaran Kooperatif (think pair share) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Perkalian Siswa Kelas III SD Negeri 01 Dagen Jateng Karanganyar Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UN Sebelas Maret, Surakarta
- Hamza B. Uno 2009, *Model Pembelajaran: Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif dan Efektif* Jakarta: Bumi Aksara
- Hamza B Uno 2008, *Profesi Kependidikan: Problema, Solusi dan Repormasi Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara
- Harjanto 2006, *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Heruman 2007, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Kasmadi dan Nia Siti Sunariah 2014, *Panduan Modren Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Mulyasa 2008, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pemebelajaran Kreatif dan Menyenagkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Maro dan Idris 2009, *Strategi Dan Metode Pengajaran: Menciptakan Keterampilan Mengajar Yang Efektif dan Endukatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai 2005, *Media Pengajaran, Penggunaan Dan Pembuatannya*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Nana Sudjana 2009, *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Oemar Hamalik 2008, *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

Rosma Hartiny Sam's 2010, *Model Penelitian Tindakan Kelas: Teknik Bermain Konstruktif Untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika*. Yogyakarta: Teras

Ria Choiriyah 2014, *Mendisain Buku Jajanan dan Permainan Populer Era 80-an Sebagai Identitas Budaya*. Jurnal Universitas Indraprasta PGRI, Jaksel

Ratna Wilis Dahar 2011, *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Erlangga

Rosma Hartini 2015, *Modul Strategi Belajar Mengajar*, Program Studi Guru Madrasah Ibtidaiyah, IAIN Bengkulu

Ridwan 2010, *Dasar-dasar Statistisk*. Bandung: Alfabeta

Sari Kusuma Dewi dkk 2015, *Permainan Tradisional Tema 5 Buku Siswa SD/MI Kelas II*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI

Sri Darwita Dkk 2012, *Matematika III Untuk Kelas III SD dan MI*. Sidoarjo: Masmedia

Sugiyono 2006, *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta

Sugiyono 2013, *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Wina Sanjaya 2010, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana

[http://idbelongs.blogspot.co.id/2013/09/permainan\\_tradisional\\_kelereng\\_gundu.html](http://idbelongs.blogspot.co.id/2013/09/permainan_tradisional_kelereng_gundu.html). Diunduh pada minggu 19 Maret 2017 pukul 15.38: 36 Wib

<http://digilib.uinsuka.ac.id/.../BAB%20I,%20IV,%20DAFTAR%20PUSTAKA.pf>,  
"Pengaruh Pemanfaatan Media LCD Proyektor Terhadap Peningkatan Prestasi Maharah Kitabah di MTs Negeri Model Brebes Kelas VIIII". diunduh pada 10 Agustus 2017 pukul 09.03:15 Wib

*L*

*A*

*M*

*P*

*I*

*R*

*A*

*N*

## SOAL TES PENELITIAN TENTANG

### PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA DI KELAS III SND 07 KECAMATAN SELAGAN RAYA KABUPATEN MUKOMUKO

#### DATA RESPONDEN

Nama :

Kelas :

#### MARI ISI TITIK-TITIK DIBAWAH INI!

1.  $2+2+2+2+2+2+ = \dots$   
 $6 \times 2 = \dots$

2.  $3+3+3+3 = \dots$   
 $4 \times 3 = \dots$

3.  $4+4+4+4+4 = \dots$   
 $5 \times 4 = \dots$

4.  $5+5+5 = \dots$   
 $3 \times 5 = \dots$

5.  $6+6+6+6+6+6+6 = \dots$   
 $6 \times 6 = \dots$

6.  $7+7+7+7+7+7 = \dots$   
 $7 \times 7 = \dots$

7.  $8+8+8+8+8 = \dots$   
 $5 \times 8 = \dots$

8.  $9+9+9+9+9+9+9 = \dots$   
 $8 \times 9 = \dots$

9.  $1+1+1+1+1+1+1+1 = \dots\dots$   
 $9 + 1 = \dots\dots$

10.  $10+10+10+10+10 = \dots\dots$   
 $5 \times 10 = \dots\dots$

11.  $2+2+2 = \dots\dots$   
 $3 \times 2 = \dots\dots$

12.  $2+2+2+2+2 = \dots\dots$   
 $5 \times 2 = \dots\dots$

13.  $3+3+3+3 = \dots\dots$   
 $4 \times 3 = \dots\dots$

14.  $3+3+3+3+3+3 = \dots\dots$   
 $6 \times 3 = \dots\dots$

15.  $3+3+3+3+3 = \dots\dots$   
 $5 \times 3 = \dots\dots$

16.  $4+4+4+4+4+4+4+4 = \dots\dots$   
 $8 \times 4 = \dots\dots$

17.  $4+4+4+4+4+4+4+4+4 = \dots\dots$   
 $9 \times 4 = \dots\dots$

18.  $5+5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$   
 $9 \times 5 = \dots\dots$

19.  $5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$   
 $7 \times 5 = \dots\dots$

20.  $5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$   
 $8 \times 5 = \dots\dots$

**SELAMAT MENGERJAKAN !!!**

## DENAH SEKOLAH DASAR NEGERI 07 SELAGAN RAYA

WC	WC	WC GR	WC GR
----	----	----------	----------

RUMAH DINAS GURU	RUMAH DINAS GURU
---------------------	---------------------

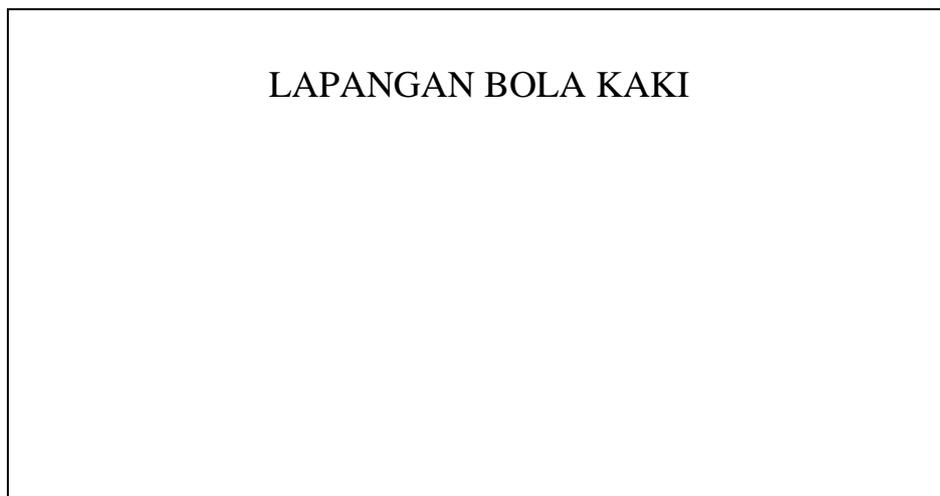
RUANG KELAS KOSONG
RUANG KELAS III A
RUANG KELAS III B
RUANG KELAS II A
RUANG KELAS II B



RUANG KELAS IV
RUANG KELAS VI
PERPUSTA KAAN

RUANG KELAS I	RUANG KELAS V
------------------	------------------

RUANG TU/KEPSEK	RUANG GURU
--------------------	---------------



## SOAL TES PENELITIAN TENTANG

### PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA DI KELAS III SND 07 KECAMATAN SELAGAN RAYA KABUPATEN MUKOMUKO

#### DATA RESPONDEN

Nama :

Kelas :

#### MARI ISI TITIK-TITIK DIBAWAH INI!

21.  $2+2+2+2+2+2+ = \dots$

$8 \times 2 = \dots$

22.  $3+3+3+3 = \dots$

$10 \times 3 = \dots$

23.  $4+4+4+4+4 = \dots$

$11 \times 4 = \dots$

24.  $5+5+5 = \dots$

$3 \times 5 = \dots$

25.  $6+6+6+6+6+6+6 = \dots$

$12 \times 6 = \dots$

26.  $7+7+7+7+7+7 = \dots$

$13 \times 7 = \dots$

27.  $8+8+8+8+8 = \dots$

$5 \times 8 = \dots$

28.  $9+9+9+9+9+9+9 = \dots\dots$   
 $14 \times 9 = \dots\dots$

29.  $1+1+1+1+1+1+1+1 = \dots\dots$   
 $15 + 1 = \dots\dots$

30.  $10+10+10+10+10 = \dots\dots$   
 $5 \times 10 = \dots\dots$

31.  $2+2+2 = \dots\dots$   
 $3 \times 2 = \dots\dots$

32.  $2+2+2+2+2 = \dots\dots$   
 $5 \times 2 = \dots\dots$

33.  $3+3+3+3 = \dots\dots$   
 $4 \times 3 = \dots\dots$

34.  $3+3+3+3+3+3 = \dots\dots$   
 $6 \times 3 = \dots\dots$

35.  $3+3+3+3+3 = \dots\dots$   
 $5 \times 3 = \dots\dots$

36.  $4+4+4+4+4+4+4+4 = \dots\dots$   
 $10 \times 4 = \dots\dots$

37.  $4+4+4+4+4+4+4+4+4 = \dots\dots$   
 $11 \times 4 = \dots\dots$

38.  $5+5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$   
 $9 \times 5 = \dots\dots$

39.  $5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$   
 $9 \times 5 = \dots\dots$

40.  $5+5+5+5+5+5+5+5 = \dots\dots$   
 $8 \times 5 = \dots\dots$

**SELAMAT MENGERJAKAN !!!**

## SILABUS

Nama sekolah : SDN 07 Selagan Raya  
Mata pelajaran : Matematika  
Kelas/semester : III /1  
Standar kompetensi : Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka  
Alokasi waktu : 2 x 35 menit

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Materi Pokok Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Indikator</b>	<b>Penilaian</b>	<b>Alokasi Waktu</b>	<b>Alat/Bahan/Sumber</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>
melakukan operasi hitung campuran	<ul style="list-style-type: none"><li>operasi hitung perkalian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Melakukan operasi hitung perkalian.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Melakukan operasi hitung perkalian.</li></ul>	Tes tertulis	2 x 35 menit	<ol style="list-style-type: none"><li>Buku matematika kelas III.</li><li>alat peraga media kelereng</li></ol>

Kepala Sekolah  
SDN 07 Selagan Raya

Mukomuko, Juli 2017  
Guru Matematika

**Idrus Suriadi, S.Pd**  
NIP : 197108022000061001

**Dody Saputra, S.Pd**  
NIP : 704476566811000

# RECANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

---

**Sekolah** : SDN 07 Selagan Raya

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas / Semester** : III / I

**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

## 1. Standar Kompetensi

- Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka.

## 2. Kompetensi Dasar

- Melakukan operasi hitung campuran.

## 3. Indikator

- Siswa mendefinisikan operasi hitung perkalian.
- Siswa menjelaskan operasi hitung perkalian
- Siswa melakukan operasi hitung perkalian
- Siswa mempraktekkan operasi hitung perkalian

## 4. Tujuan pembelajaran :

- Siswa mampu mengimplementasikan pentingnya operasi hitung perkalian
- Siswa mampu mencontohkan pentingnya operasi hitung perkalian

## 5. Karakter siswa yang diharapkan :

- Dapat dipercaya, Jujur, Berani

## 6. Materi pokok :

*“mengetahui perkalian menggunakan media gambar”*

Perkalian termasuk salah satu dalam matematika, perkalian merupakan bentuk perjumlahan berulang dari suatu bilangan. ST. Negoro dan B harahap (2013 : 275), mengungkapkan perkalian definisikan sebagai berikut “jika a dan b bilangan-bilangan cacah, maka  $a \times b$  adalah perjumlahan berulang yang mempunyai a suku dan tiap suku sama dengan b yaitu  $b+b+b \dots$  sejumlah a”. Oleh karena itu, jika siswa tidak dapat melakukan perkalian, ai dapat melakukannya dengan perjumlahan.

## 7. Model dan metode pembelajaran

- Ceramah.
- Interaksi (tanya jawab)
- tes

## 8. Langkah-langkah pembelajaran :

Kegiatan	Langkah-langkah	Waktu
Awal	<p><i>Apersepsi</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyapa siswa dan mengondisikan kelas agar siap untuk belajar.</li> <li>2. Salah satu siswa diminta untuk memimpin doa.</li> <li>3. Guru mengintruksikan kegiatan apersepsi.</li> <li>4. Kemudian, guru mengingatkan siswa tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pelajaran yang akan disampaikan.</li> <li>5. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dan tujuankegiatan belajar.</li> </ol>	10 Menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang pentingnya operasi hitung perkalian</li> <li>2. Siswa mendiskusikan pentingnya operasi hitung perkalian</li> <li>3. Guru meminta siswa maju kedepan kelas untuk mempraktikan operasi hitung perkalian</li> <li>4. Setelah selesai, siswa maju kedepan kemudian guru menanyakan kepada siswa, apakah siswa sudah paham atau belum tentang operasi hitung perkalian</li> <li>5. Siswa diberi kesempatan untuk memberi komentar terhadap operasi hitung perkalian yang dipraktekkkan temanya.</li> </ol>	40 Menit

Penutup	1. Melakukan refleksi apa yang dipelajari, menanyakan perasaan siswa setelah melakukan kegiatan, kegiatan yang paling disukai, dan informasi yang ingin diketahui lebih lanjut. 2. Pembelajaran ditutup dengan do'a bersama.	10 Menit
---------	---	----------

## 9. Sumber Belajar

- Sri Darwita, dkk. 2012. *Matematika : Untuk SD / MI kelas III*. Jawa Timur: Mass Media
- Alat-alat tulis.
- Media gambar

## 10. Bahan

- Alat peraga media gambar

## 10 Penilaian

- Tes tertulis (terlampir).
- Instrumen penilaian :Lembar Observasi.
- Prosedur Penilaian: Menggunakan format pengamatan karakter yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir pembelajaran.

- **Tes tertulis (so'al).**

1)  $2+2+2+2+2+2+ = \dots$

$6 \times 2 = \dots$

2)  $3+3+3+3 = \dots$

$4 \times 3 = \dots$

3)  $4+4+4+4+4 = \dots$

$5 \times 4 = \dots$

4)  $5+5+5 = \dots$

$3 \times 5 = \dots$

5)  $6+6+6+6+6+6+6 = \dots$

$7 \times 6 = \dots$

6)  $7+7+7+7+7+7 = \dots$

$6 \times 7 = \dots$

7)  $8+8+8+8+8 = \dots$

$5 \times 8 = \dots$

8)  $9+9+9+9+9+9+9 = \dots$

- 7 x 9 = .....
- 9) 1+1+1+1+1+1+1+1 = .....
- 8 + 1 = .....
- 10) 10+10+10+10+10 = .....
- 5 x 10 = .....
- 11) 2+2+2 = .....
- 3 x 2 = .....
- 12) 2+2+2+2+2 = .....
- 5 x 2 = .....
- 13) 3+3+3+3 = .....
- 4 x 3 = .....
- 14) 3+3+3+3+3+3 = .....
- 6 x 3 = .....
- 15) 3+3+3+3+3 = .....
- 5 x 3 = .....
- 16) 4+4+4+4+4+4+4 = .....
- 6 x 4 = .....
- 17) 4+4+4+4+4+4+4+4 = .....
- 7 x 4 = .....
- 18) 5+5+5+5+5+5+5+5 = .....
- 9 x 5 = .....
- 19) 5+5+5+5+5+5+5 = .....
- 7 x 5 = .....
- 20) 5+5+5+5+5+5+5 = .....
- 8 x 5 = .....

- Soal dapat dilihat pada buku matematika kelas III.

### 11. Lembar penilaian

No	Nama siswa	Performan		Jumlah Skor	Nilai
		Mendengarkan	Menyimak		
1.					
2.					
3.					
4					

5						

CATATAN :

- Nilai = ( jumlah skor) : jumlah skor maksimal) x 10.
- Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian **KKM** maka diadakan Remedial.

Guru Mapel matematika

Bengkulu, juni 2017

peneliti

**Abdul Rasah, S.Pd.I**

**Rida Wati**

**NIP :197106082006041025**

**NIM : 1316241020**

Kepala Sekolah  
SDN 07 Selagan Raya

**Idrus Suriadi, S.Pd**

**NIP : 197108022000061001**

# RECAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

---

**Sekolah** : SDN 07 Selagan Raya

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Kelas / Semester** : III / I

**Alokasi Waktu** : 2 x 35 Menit

## 11. Standar Kompetensi

- Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka.

## 12. Kompetensi Dasar

- Melakukan hitung campuran.

## 13. Indikator

- Siswa mendefinisikan operasi hitung perkalian.
- Siswa menjelaskan operasi hitung perkalian
- Siswa melakukan operasi hitung perkalian
- Siswa mempraktekkan operasi hitung perkalian

## 14. Tujuan pembelajaran :

- Siswa mampu mendefinisikan operasi hitung perkalian
- Siswa mampu menjelaskan operasi hitung perkalian
- Siswa mampu melakukan operasi hitung perkalian
- Siswa mampu mempraktekkan operasi hitung perkalian

## 15. Karakter siswa yang diharapkan :

- Dapat dipercaya, Jujur, Berani

## 16. Materi pokok :

### *“mengenal perkalian menggunakan media kelereng”*

Perkalian termasuk salah satu dalam matematika, perkalian merupakan bentuk perjumlahan berulang dari suatu bilangan. ST. Negoro dan B harahap (2013 : 275), mengungkapkan perkalian definisikan sebagai berikut “jika a dan b bilangan-bilangan cacah, maka  $a \times b$  adalah perjumlahan berulang yang mempunyai a suku dan tiap suku sama dengan b yaitu  $b+b+b \dots$  sejumlah a”. Oleh karena itu, jika siswa tidak dapat melakukan perkalian, ai dapat melakukannya dengan perjumlahan.

## 17. Model dan metode pembelajaran

- Menggunakan alat peraga media kelereng

## 18. Langkah-langkah pembelajaran :

Kegiatan	Langkah-langkah	Waktu
Awal	<i>Apersepsi</i> 6. Guru menyapa siswa dan mengondisikan kelas agar siap untuk belajar. 7. Salah satu siswa diminta untuk memimpin doa. 8. Guru mengintruksikan kegiatan apersepsi. 9. Kemudian, guru mengingatkan siswa tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pelajaran yang akan disampaikan. 10. Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dan tujuankegiatan belajar.	10 Menit
Inti	6. Siswa untuk mengerjakan LKS operasi hitung perkalian 7. Siswa mendiskusikan LKS operasi hitung perkalian 8. Guru meminta siswa maju kedepan kelas untuk mempraktikan operasi hitung perkalian 9. Setelah selesai, siswa maju kedepan kemudian guru menanyakan kepada siswa, apakah siswa sudah paham atau belum tentang operasi hitung perkalian 10. Siswa diberi kesempatan untuk memberi komentar terhadap operasi hitung perkalian yang dipraktekkan temanya.	40 Menit

Penutup	3. Siswa mengerjakan latihan soal 4. Melakukan refleksi apa yang dipelajari, menanyakan perasaan siswa setelah melakukan kegiatan, kegiatan yang paling disukai, dan informasi yang ingin diketahui lebih lanjut. 5. Pembelajaran ditutup dengan do'a bersama.	11 Menit
---------	--	----------

### 19. Sumber Belajar

- Sri Darwita, dkk. 2012. *Matematika : Untuk SD / MI kelas III*. Jawa Timur: Mass Media
- Alat-alat tulis.
- Media kelereng.

### 20. Bahan

- Alat peraga media kelereng

### 11 Penilaian

- Tes tertulis (terlampir).
- Instrumen penilaian :Lembar Observasi.
- Prosedur Penilaian: Menggunakan format pengamatan karakter yang dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir pembelajaran.
- **Tes tertulis (so'al).**
  - 1)  $2+2+2+2+2+2+ = \dots$   
 $6 \times 2 = \dots$
  - 2)  $3+3+3+3 = \dots$   
 $4 \times 3 = \dots$
  - 3)  $4+4+4+4+4 = \dots$   
 $5 \times 4 = \dots$
  - 4)  $5+5+5 = \dots$   
 $3 \times 5 = \dots$
  - 5)  $6+6+6+6+6+6+6 = \dots$   
 $7 \times 6 = \dots$
  - 6)  $7+7+7+7+7+7 = \dots$

- 6 x 7 = .....
- 7) 8+8+8+8+8 = .....
- 5 x 8 = .....
- 8) 9+9+9+9+9+9+9 = .....
- 7 x 9 = .....
- 9) 1+1+1+1+1+1+1+1 = .....
- 8 + 1 = .....
- 10) 10+10+10+10+10 = .....
- 5 x 10 = .....
- 11) 2+2+2 = .....
- 3 x 2 = .....
- 12) 2+2+2+2+2 = .....
- 5 x 2 = .....
- 13) 3+3+3+3 = .....
- 4 x 3 = .....
- 14) 3+3+3+3+3+3 = .....
- 6 x 3 = .....
- 15) 3+3+3+3+3 = .....
- 5 x 3 = .....
- 16) 4+4+4+4+4+4+4+4 = .....
- 7 x 4 = .....
- 17) 4+4+4+4+4+4+4+4+4 = .....
- 8 x 4 = .....
- 18) 5+5+5+5+5+5+5+5+5 = .....
- 9 x 5 = .....
- 19) 5+5+5+5+5+5+5+5 = .....
- 7 x 5 = .....
- 20) 5+5+5+5+5+5+5+5 = .....
- 8 x 5 = .....

- Soal dapat dilihat pada buku matematika kelas III.

## 12. Lembar penilaian

No	Nama siswa	Performan			Jumlah Skor	Nilai

1.						
2.						
3.						
4.						

CATATAN :

- Nilai = ( jumlah skor) : jumlah skor maksimal) x 10.
- Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian **KKM** maka diadakan Remedial.

Guru Mapel matematika

Bengkulu, juni 2017

peneliti

\_\_\_\_\_

**Rida Wati**

**NIP :**

**NIM : 1316241020**

Kepala Sekolah  
SDN 07 Selagan Raya

\_\_\_\_\_

**NIP :**

## **PEDOMAN DOKUMENTASI**

1. Deskripsi SDN 07 Selagan Raya Kabupaten Mukomuko
2. Jumlah guru, tata usaha dan siswa SDN 07 Kec. Selagan Raya Kab. Mukomuko
3. Kelengkapan sarana dan prasarana SDN 07 Kec. Selagan Raya Kab. Mukomuko

## **PEDOMAN OBSERVASI**

1. Mengamati tentang SDN 07 Kec. Selagan Raya Kab. Mukomuko
2. Mengamati jumlah guru, tata usaha dan siswa SDN 07 Kec. Selagan Raya Kab. Mukomuko
3. Mengamati kelengkapan sarana dan prasarana di SDN 07 Kec. Selagan Raya Kab. Mukomuko

**Foto pada Tanggal 18 Juli 2017 siswa mengisi soal pre test (sebelum)**



**Siswa sedang mengisi soal pre test (sebelum)**



**Suasana belajar ( 25 Juli 2017)**



**Suasana belajar (25 Juli 2017)**



**Suasana belajar (01 Agustus 2017)**



**Suasana belajar (01 Agustus 2017)**



**Suasana belajar (08 Agustus 2017)**



**Suasana belajar (08 Agustus 2017)**



**Foto pada Tanggal 15 Agustus 2017 siswa mengisi soal post test (sesudah)**

