

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD  
PERTIWI TELADAN METRO PUSAT**

**Oleh :**

**WULAN KURNIA HIKMAH**

**NPM 1601050034**



**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**

**Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO**

**1441 H/2020 M**

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI TELADAN  
METRO PUSAT**

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Dan Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

**WULAN KURNIA HIKMAH**

**NPM. 1601050034**

**Pembimbing I : Dr. Yudiyanto, M.Si**  
**Pembimbing II : Yunita Wildaniati, M.Pd**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan ilmu keguruan

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO**

**1441 H/2020 M**

## PERSETUJUAN

Judul : EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL  
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI  
TELADAN METRO PUSAT  
Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

## DISUTUJUI

Untuk diajukan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Metro

Pembimbing I



**Dr. Yudiyanto, M.Si**  
NIP. 19760222 200003 1 003

Metro, 23 April 2020  
Pembimbing II



**Yunita Wildaniati, M.Pd.**  
NIP. 198706302015032003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

**NOTA DINAS**

Nomor : -  
Lampiran : 1 (Satu) Berkas  
Perihal : Permohonan Dimunaqosyahkan

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Institut Agama Islam Negeri Metro  
di-

Tempat

*Assalamualaikum.Wr.Wb*

Setelah kami mengadakan pemeriksaan dan bimbingan seperlunya, maka skripsi penelitian yang telah disusun oleh:

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul Proposal : EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD  
PERTIWI TELADAN METRO PUSAT

Sudah kami setuju dan dapat diajukan ke Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro untuk dimunaqosyahkan.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

*Wassalamualaikum Wr.Wb*

Pembimbing I

**Dr. Yudivanto, M.Si**  
NIP. 19760222 200003 1 003

Metro, 2020  
Dosen Pembimbing II

**Yunita Wildaniati, M.Pd**  
NIP. 198706302015032003





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO**

Jl. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Kota Metro Lampung 34111

Telp. (0725) 41507 : Fax. (0725) 47296 : website: www.metrouniv.ac.id : E-mail: iain@metrouniv.ac.id

**PENGESAHAN UJIAN**

No: R-1108/In-28:1/D/PP-00-9/06/2020

Skripsi dengan judul EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT, yang disusun oleh WULAN KURNIA HIKMAH, NPM. 1601050034, Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Selasa, 19 Mei 2020.

**TIM PENGUJI**

Ketua/Moderator : Dr. Yudiyanto, M.Si

Penguji I : Sudirin, M.Pd

Penguji II : Yunita Wildaniati, M.Pd.

Sekretaris : Dea Taraningtyas, M.Pd



Mengetahui  
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

**Dr. Akla, M.Pd**

NIP. 19691008 200003 2 005

**ABSTRAK**  
**Oleh**  
**WULAN KURNIA HIKMAH**

Media pembelajaran merupakan perantara yang dapat menyampaikan informasi materi matematika yang bersifat abstrak kepada peserta didik di SD yang masih berada pada tahap berfikir konkrit. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efektivitas media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen design* dengan desain *nonequivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat yang berjumlah 83 peserta didik. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Sampel yang digunakan berjumlah 32 peserta didik dengan jumlah 17 peserta didik dikelas eksperimen yang menggunakan media gambar dalam pembelajaran, Sedangkan 15 peserta didik di kelas kontrol yang melakukan pembelajaran tanpa menggunakan media gambar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa tes dan observasi. Analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji independent sampel t test yang dihitung dengan menggunakan bantuan software SPSS 16. Untuk melihat efektivitas media terhadap hasil belajar peneliti menggunakan analisis *N-Gain* ternormalisasi.

Hasil penelitian menunjukkan (1). Hasil analisis uji independent sampel t test pada data *postes* diperoleh nilai sig (2-tailed) 0,003 dengan  $\alpha = 0,05$ . Sehingga dapat diketahui bahwa sig (2-tailed)  $0,003 < \alpha = 0,05$  yang artinya rata-rata kelas eksperimen tidak sama dengan rata-rata kelas kontrol. Rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari rata-rata kelas kontrol.. (2) Hasil analisis data obserasi kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai 13,83 dan kelas kontrol memperoleh rata-rata 11,25. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar aspek psikomotor antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dan rata-rata kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. (3). Hasil perolehan rata-rata *N-Gain* dalam bentuk persen pada ranah kognitif kelas eksperimen memperoleh rata-rata yaitu 65,32 % dengan kategori cukup efektif dan kelas kontrol memperoleh rata-rata 45,36 % dengan kategori kurang efektif. Sedangkan pada ranah psikomotor kelas eksperimen memperoleh rata-rata yaitu 81,35% dengan kategori sangat efektif dan kelas kontrol memperoleh rata-rata presentase 75% dengan kategori cukup efektif. Berdasarkan ketiga analisis data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media gambar efektif digunakan pada mata pelajaran matematika kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat materi skala dan denah baik pada aspek kognitif maupun psikomotor.

**Kata Kunci : Efektivitas, Media Pembelajaran, Matematika**

## ORISINILITAS PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : WULAN KURNIA HIKMAH  
NPM : 1601050034  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Metro, 19 Mei 2020  
Yang Menyatakan



Wulan Kurnia Hikmah  
NPM. 1601050034

## MOTTO

شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ ۗ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ

Artinya : Allah menyatakan bahwa tidak ada Tuhan melainkan Dia, (demikian pula) Para Malaikat dan orang-orang yang berilmu yang menegakan keadilan, tidak ada Tuhan melainkan Dia, Yang Maha Perkasa lagi Maha Bijaksana.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> QS Al-Imron (3):18.



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi. Hasil study ini penulis persembahkan untuk orang-orang yang sangat berarti bagi penulis.

1. Bapak Yahman Saputra dan Ibu Siti Nurjanah sebagai kedua orang tua yang selalu mendukung, memberikan semangat dan mendo'akan untuk keberhasilanku.
2. Adik-adiku Dwi Pebriana dan M.Laroe Bafih yang selalu memberi dukungan kepadaku.
3. Sahabat-sahabatku Lusi, Yosi, Riski, Nana, Nopi, Latifah, Erna, Dino Za dan semua teman-teman seperjuangan (angkatan 2016) terkhusus PGMI A 16 yang telah memberi saya motivasi selama ini.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.
5. Almamater tercinta IAIN Metro.

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, atas taufik hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini.

Penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada Nurul Afifah, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan kepada Dr. Yudiyanto, M.Si serta Yunita Wildaniati, M.Pd selaku pembimbing yang telah memberi bimbingan dan pengarahan. Tidak kalah pentingnya rasa sayang dan terimakasih penulis sampaikan kepada Ibu dan Ayah yang senantiasa memberikan do'a, semangat, dorongan, baik moral maupun materil. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada kepala sekolah dan guru SD Pertiwi Teladan Metro Pusat yang telah membantu dalam penyelesaian penyusunan Skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis.

Kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini sangat diharapkan dan akan diterima sebagai bagian untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik. Peneliti berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Metro, 10 Mei 2020



**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>Halaman Sampul</b> .....	<b>i</b>
<b>Halaman Judul</b> .....	<b>ii</b>
<b>Halaman Persetujuan</b> .....	<b>iii</b>
<b>Halaman Nota Dinas</b> .....	<b>iv</b>
<b>Halaman Pengesahan</b> .....	<b>v</b>
<b>Abstrak</b> .....	<b>vi</b>
<b>Halaman Orisinilitas Penelitian</b> .....	<b>vii</b>
<b>Halaman Motto</b> .....	<b>viii</b>
<b>Halaman Persembahan</b> .....	<b>ix</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>x</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>xiv</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>xv</b>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan dan Manfaat .....	6
F. Penelitian Relevan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Hasil Belajar.....	9
1. Pengertian.....	9
2. Macam-macam hasil belajar.....	9
3. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar .....	11
B. Pembelajaran Matematika.....	12
1. Pengertian matematika.....	12
2. Tujuan .....	12
3. Proses belajar mengajar matematika.....	13
4. Teori belajar matematika .....	14
5. Materi penelitian .....	15
C. Media Pembelajaran.....	17
1. Pengertian media pembelajaran .....	17
2. Jenis media pembelajaran .....	18

3. Fungsi dan manfaat media pembelajaran.....	19
4. Kriteria pemilihan media .....	20
5. Media gambar .....	20
D. Efektifitas Media Pembelajaran.....	24
E. Hipotesis penelitian.....	25

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Rancangan penelitian .....	26
B. Variabel dan definisi operasional variabel.....	27
C. Populasi dan sampel.....	28
D. Prosedur penelitian.....	29
E. Teknik pengumpulan data.....	31
F. Teknik analisis data.....	35

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

A. Profil Sekolah.....	45
1. Gambaran Umum Lokasi Sekolah .....	45
a. Sejarah Singkat Berdirinya SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.....	45
b. Profil SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	46
c. Visi dan Misi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.....	46
d. Keadaan Siswa SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.....	47
e. Keadaan Tenaga Pengajar SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.....	47
f. Sarana dan Prasarana .....	49
2. Struktur Organisasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	50
3. Denah Lokasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	51
B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	52
1. Deskripsi Kegiatan Penelitian.....	52
2. Deskripsi Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen Penelitian .....	53
3. Deskripsi Pelaksanaan Tes Awal ( <i>Pretest</i> ) Pada Kelas Eksperimen dan kontrol .....	58
4. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Eksprimen .....	59
5. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Kontrol .....	60
6. Deskripsi Pelaksanaan Tes Akhir ( <i>Posttest</i> ) Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol .....	60
C. Hasil Penelitian .....	61
1. Data hasil belajar .....	61
a. Data Pretes dan Postes .....	61

b. Data Hasil Observasi.....	61
2. Analisis data Hasil Penelitian .....	63
a. Analisis Deskriptif .....	63
b. Uji Normalitas .....	64
c. Uji Homogenitas .....	65
d. Uji <i>Independent Sample t Test</i> .....	67
e. Uji Gain Ternormaisasi .....	68
3. Analisis hipotesis .....	70
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	73
1. Hasil belajar .....	73
a. Kelas eksperimen.....	73
b. Kelas kontrol.....	76
2. Hasil observasi.....	78
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	80
B. Saran .....	81

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR LAMPIRAN**

**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Hasil Nilai Ulangan Harian Kelas V/I SD Pertiwi Teladan Metro Pusat Tahun Pelajaran 2019/2020 .....	3
Tabel 2.1 kisi-kisi Hasil Belajar Kognitif .....	32
Tabel 2.2 Kategori tingkat kesukaran .....	34
Tabel 2.3 Kategori Daya Beda .....	34
Tabel 2.4 Pedoman Penskoran .....	36
Tabel 2.5 kisi-kisi Pengamatan Hasil Belajar Psikomotor .....	38
Tabel 2.6 Kategori Rata-Rata Aktivitas .....	38
Tabel 2.7 Interpretasi Gain Ternormalisasi Yang Dimodifikasi .....	43
Tabel 2.8 Kategori Rata-Rata Keefektifan .....	43
Tabel 2.9 Kategori rata-rata keefektifan .....	44
Tabel 3.1 Nama-Nama Guru Yang Merintis .....	45
Tabel 3.2 Keadaan Siswa SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	47
Tabel 3.3 Nama Guru di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	47
Tabel 3.4 Nama Guru di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	48
Tabel 3.5 Keadaan Gedung SD Pertiwi Teladan Metro Pusat .....	49
Tabel 3.6 Perhitungan Validitas Menggunakan SPSS 16.0 .....	54
Tabel 3.7 Hasil Analisis Uji Reliabilitas .....	55
Tabel 3.8 Hasil Analisis Uji Daya Beda .....	56
Tabel 3.9 Hasil Analisis Uji Taraf Kesukaran .....	57
Tabel 3.10 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen Dan Kontrol .....	61
Tabel 3.11 Hasil Observasi Aspek Psikomotor Kelas Eksperimen .....	62
Tabel 3.12 Hasil Observasi Aspek Psikomotor Kelas Kontrol .....	63
Tabel 3.13 Hasil Analisis Deskriptif .....	63
Tabel 3.14 Hasil Analisis Uji Normalitas .....	64
Tabel 3.15 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> .....	66
Tabel 3.16 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> .....	66
Tabel 3.17 Hasil Analisis Uji <i>Independennt Sampel T Test</i> .....	67
Tabel 3.18 Hasil Uji Gain Ternormalisasi .....	69
Tabel 3.19 Hasil Uji Hipotesis Menggunakann SPSS 16.0 .....	71
Tabel 3.20 Hasil Uji Hipotesis Menggunakann SPSS 16.0 .....	71
Tabel 3.21 Hasil Analisis Uji <i>N-Gain</i> .....	73
Tabel 3.22 Skor Siswa Pada Tes Awal Kelas Eksperimen .....	74
Tabel 3.23 Skor Siswa Pada Tes Akhir Kelas Eksperimen .....	75
Tabel 3.24 Skor Siswa Pada Tes Awal Kelas Kontrol .....	76
Tabel 3.25 Skor Siswa Pada Tes Akhir Kelas Kontrol .....	77
Tabel 3.26 Nilai Psikomotor .....	78

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 <i>Nonequivalent Control Group Design</i> .....	27
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SD Pertiwi Teladan Metro .....	50
Gambar 3.2 Denah Lokasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Jadwal Kegiatan Penelitian .....	86
2. Silabus.....	87
3. RPP .....	89
4. Lembar Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran .....	147
5. Penilaian Ranah Kognitif Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	148
6. Penilaian Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	152
7. Langkah-langkah Uji Validitas .....	160
8. Langkah-langkah Uji Reliabilitas .....	162
9. Langkah-langkah Uji Daya Beda.....	164
10. Langkah-langkah Uji Taraf Kesukaran.....	166
11. Langkah-langkah Uji Normalitas.....	167
12. Langkah-langkah Uji Homogenitas .....	170
13. Langkah-langkah Uji Independent sample t tes.....	172
14. Langkah-langkah Uji N-Gain Score .....	174
15. Daftar Nilai Uji N-Gain Score Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	179
16. Kisi-kisi Soal Pretest dan Posttest.....	181
17. Soal Pretest dan Posttest .....	182
18. Kunci Jawaban Pretest dan Posttest.....	183
19. Lembar Kerja Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	186
20. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen.....	190
21. Daftar Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol.....	191
22. Surat Bimbingan Skripsi .....	192
23. Surat Izin Prasurvey .....	193
24. Surat Balasan Prasurvey .....	194
25. Surat Tugas .....	195
26. Izin Research.....	196
27. Surat Balasan Research.....	197
28. Formulir Konsultasi Bimbingan .....	198
29. Dokumentasi Kelas Eksperimen .....	201
30. Dokumentasi Kelas Kontrol.....	203
31. Surat Keterangan Bebas Pustaka.....	205
32. Surat Keterangan Bebas Jurusan.....	206
33. Daftar Riwayat Hidup .....	207



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kemajuan suatu bangsa ditentukan dari bagaimana perkembangan pendidikan setiap anak bangsa.<sup>1</sup> Perkembangan pendidikan sangat penting bagi kemajuan suatu bangsa, baik itu dimulai dari guru, siswa, kurikulum, sarana prasarana dan sumber belajar yang memadai yang dapat mendukung tercapainya tujuan suatu pendidikan yang telah ditetapkan. Belajar memiliki pengertian yaitu perubahan dalam tingkah laku yang terjadi sebagai hasil dari latihan atau pengalaman.<sup>2</sup>

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang penting dalam pendidikan. Matematika memerlukan pemahaman konsep yang baik karena untuk memahami konsep yang baru diperlukan prasyarat pemahaman konsep sebelumnya. Belajar matematika sering menjadi momok menakutkan bagi banyak siswa, mereka berpendapat bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, anggapan tersebut menyebabkan siswa semakin kesulitan dalam memahami materi. Sehingga siswa tidak memiliki motivasi untuk bisa dan menyebabkan siswa mudah putus asa.

Mata pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari tingkat dasar sampai perguruan tinggi. Tahap berfikir anak

---

<sup>1</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2014), 1.

<sup>2</sup> Muhammad Thobroni Dan Arif Mustofa, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), 18.

usia SD masih belum formal, dan masih bersifat konkret. tingkat berfikir mereka sering kali sesuai dengan apa yang mereka lihat atau yang mereka raba.<sup>3</sup> Ini berarti bahwa pengajaran ditingkat dasar harus sekonkret mungkin dan langsung dialami oleh siswa. Sehingga diperlukan suatu jembatan dalam mengajarkan matematika yang abstrak agar menjadi konkret, yaitu dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting, selain sebagai alat bantu dalam pembelajaran, Media pembelajaran juga berfungsi untuk memperjelas materi.<sup>4</sup> Dengan menggunakan media pembelajaran siswa akan lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah peneliti lakukan pada tanggal 12 dan 13 Agustus 2019, diperoleh gambaran secara umum bahwa pembelajaran di kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat dalam kesehariannya masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah, tanya jawab, dan penugasan serta kurang dalam penggunaan media pembelajaran. Rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi matematika yang menyebabkan nilai yang diperoleh rendah dan tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70.<sup>5</sup> Hal ini terlihat dari hasil dokumentasi yang diperoleh pada tanggal 13 Agustus 2019.

---

<sup>3</sup> Nanang Priatna Dan Ricki Yuliadi, *Pembelajaran Matematika* (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2019), 4.

<sup>4</sup> Ratna Dwi Oktavia, "Penggunaan Media Gambar Tiga Dimensi Untuk Peningkatan Keterampilan Menulis Puisi Bebas Pada Siswa Sekolah Dasar", *Header Halaman Genap*., Vol. 1, No. 1 (2012), 4.

<sup>5</sup> *Pedoman Wawancara Dengan Guru Dan Siswa* (12-13 Agustus).

**Tabel 1.1**  
**Hasil Nilai Ulangan Harian Kelas V/I SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**  
**Tahun Pelajaran 2019/2020**

No	Nilai	Kriteria	Jumlah			
			Kelas A	Kelas B	Kelas C	Kelas D
1	<70	Belum Tuntas	14	14	14	13
2	$\geq 70$	Tuntas	7	7	6	8
Jumlah			21	21	20	21

*Sumber : diambil dari dokumen nilai ulangan harian*

Berdasarkan tabel 1.1, diketahui bahwa kriteria ketutasan minimum mata pelajaran matematika kelas 5 SD Pertiwi Teladan Metro Pusat adalah 70. Siswa yang nilainya diatas KKM pada kelas A dan B berjumlah 7 orang, kelas C berjumlah 6 dan D berjumlah 8 orang. Sedangkan untuk siswa yang nilainya dibawah KKM pada kelas A, B dan C berjumlah 14 orang, dan kelas D berjumlah 13 orang. Hal ini menimbulkan kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan kenyataan yang ada dalam hasil belajar matematika..

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu strategi pembelajaran salah satunya dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran. Penggunaan media dalam pembelajaran penting dilakukan terutama untuk siswa SD yang masih pada tahap berfikir kongkrit.

Hal tersebut senada dengan pendapat Kasri<sup>6</sup> dan Almira Amir<sup>7</sup> yang menyatakan bahwa media pembelajaran dapat memperbaiki hasil belajar sehingga dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Media

<sup>6</sup> Kasri, "Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Media Puzzle Siswa Kelas I Sd", *Jurnal Pendidikan*., Vol. 2, No. 3 (2018), 324.

<sup>7</sup> Almira Amir, "Pengaruh Media Gambar Dalam Pembelajaran Matematika", *Jurnal Eksakta*, Vol. 2, No. 1 (2016), 39.

pembelajaran juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SD.

Berdasarkan hal tersebut peneliti menggunakan media gambar sebagai media dalam proses pembelajaran. Penggunaan media gambar diharapkan mampu meningkatkan aktifitas serta semangat belajar siswa dalam mengikuti pelajaran dan membuat suasana tidak lagi membosankan sehingga hasil belajar dapat memenuhi target yang diharapkan. Oleh sebab itu penelitian tertarik melakukan penelitian tentang “Efektifitas media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ada adalah sebagai berikut:

1. Rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi matematika
2. Pembelajaran masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah, tanya jawab dan penugasan
3. Rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika
4. Kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan idenifikasi masalah di atas, perlu adanya batasan masalah supaya persoalan penelitian dapat dikaji secara mendalam dan tidak meluas.

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah “Efektifitas media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat”.

#### **D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar aspek psikomotor antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran?
3. Bagaimana Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar?

#### **E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

- a. Untuk membuktikan perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran.

- b. Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar aspek psikomotor antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran
- c. Untuk menentukan tentang efektifitas penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar

## **2. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian:

### **a. Bagi Siswa**

Membuat siswa lebih tertarik dengan pembelajaran matematika serta menambah pemahaman siswa terhadap pelajaran matematika yang awalnya menganggap matematika sulit menjadi menyenangkan dengan diterapkannya media gambar.

### **b. Bagi Guru**

1) Dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk melaksanakan pembelajaran matematika dan mengembangkan pembelajaran matematika dengan menggunakan media.

2) Meningkatkan kreatifitas guru dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi matematika sehingga dapat membuat pembelajaran menyenangkan dan menarik.

### **c. Bagi Sekolah**

Dapat dijadikan sebagai masukan untuk perbaikan proses pembelajaran disekolah dan motivasi dalam menyediakan media

pembelajaran yang bervariasi untuk meningkatkan mutu dan kualitas sekolah.

d. Bagi Peneliti

Dimanfaatkan sebagai bekal penelitian untuk menjadi guru ketika melihat kondisi nyata penerapan media gambar dalam pembelajaran matematika.

## F. Penelitian Relevan

Adapun beberapa penelitian yang terkait dengan penelitian ini yaitu skripsi dan jurnal yang ditulis oleh:

1. Dwi Lina Sulistyaningsih, yang berjudul “Efektifitas Penggunaan Alat Peraga Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri Kelas V SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa respon guru terhadap penggunaan alat peraga tiga dimensi termasuk kategori sangat tinggi dengan presentase pada pertemuan pertama sebesar 72,72% pertemuan kedua sebesar 81,81% dan pertemuan ke tiga sebesar 90,90%. Aktifitas siswa pada tiap pertemuan termasuk kategori sangat tinggi, artinya siswa aktif dalam proses pembelajarann di kelas, dengan prentase pertemuan pertama dan kedua sebesar 87,50 dan pertemuan ketiga sebesar 95,83%.<sup>8</sup>
2. Kasri, yang berjudul “Peningkatan Prestasi Belajar Matematika melalui Media *Puzzle* Siswa Kelas I SD”. jumlah siswa dalam penelitian tersebut

---

<sup>8</sup> Dwi Rina Sulistyaningsih, *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri Kelas V Mi* (Yogyakarta: Uin Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2013).

yaitu 12 siswa, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan dua siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan media puzzle pada akhir siklus I mendapatkan hasil 75%, sedangkan pada akhir siklus II mencapai 90%. Dengan demikian ada kenaikan sebesar 15%. Terjadi Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan dengan Media Puzzle bagi Siswa Kelas I Semester I Tahun Pelajaran 2017/2018 di SDN 4 Watuagung Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek.<sup>9</sup>

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka peneliti melakukan penelitian tentang keefektifan media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat. Perbedaan antara penelitian di atas dengan penelitian yang dilakukan yaitu jenis media yang digunakan, waktu, tempat, subyek, serta jenis penelitian. Persamaannya yaitu sama-sama menggunakan media dalam proses pembelajaran.

---

<sup>9</sup> Kasri, "Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Media Puzzle Siswa Kelas I Sd", *Jurnal Pendidikan*., Vol. 2, No. 3 (2018), 324.



## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Hasil Belajar**

##### **1. Pengertian Hasil Belajar**

Belajar merupakan proses tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan dan pengalaman.<sup>1</sup> Dengan berakhirnya suatu proses belajar, maka siswa memperoleh suatu hasil belajar. Proses belajar dapat diartikan sebagai proses dalam kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Sedangkan pengertian dari hasil belajar yaitu kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.<sup>2</sup> Hasil belajar dipengaruhi oleh intelegensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari.

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa hasil belajar merupakan pencapaian yang diperoleh dari suatu proses pembelajaran, penilaian atau evaluasi yang berlangsung pada waktu tertentu dan memperoleh perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja.

##### **2. Macam-Macam Hasil Belajar**

Hasil belajar terbagi menjadi tiga macam yaitu keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengertian, sikap dan cita-cita. Masing-

---

<sup>1</sup> Abu Ahmadi Dan Widoodo Supriyon, *Psikologi Belajar* (Jawa Barat: Pt Rineka Cipta, 2013), 126.

<sup>2</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Dan Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2011), 22.

masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum.<sup>3</sup>

Hasil belajar dibagi menjadi tiga yaitu

- a. Hasil belajar kognitif
- b. Hasil belajar afektif
- c. Hasil belajar psikomotor.<sup>4</sup>

Aspek kognitif adalah aspek yang berkaitan dengan kemampuan berfikir. Aspek ini terdiri dari enam tingkatan yaitu:

- a. Pengetahuan, mencapai ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu berkenaan dengan fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip, atau metode
- b. Pemahaman, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna tentang hal yang dipelajari
- c. Penerapan, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru
- d. Analisis, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan kedalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik
- e. Sintesis, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru
- f. Evaluasi, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.<sup>5</sup>

Ranah afektif terdiri dari lima perilaku sebagai berikut:

- a. Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut
- b. Partisipasi, yang mencakup kerelaan, kesediaan memperhatikan, dan berpartisipasi dalam satu kegiatan
- c. Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, menentukan sikap. organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup

---

<sup>3</sup> *Ibid.*

<sup>4</sup> Nindya Yuli Wulandana, *Evaluasi Pendidikan* (Metro Lampung: Stain Jurai Siwo Metro Lampung, 2015), 23.

<sup>5</sup> *Ibid.*

- d. Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.<sup>6</sup>

Ranah psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku sebagai berikut:

- a. Persepsi, yang mencakup kemampuan memilih-milihkan hal-hal secara khas, dan menyadari adanya perbedaan yang khas tersebut
- b. Kesiapan, yang mencakup penempatan diri dalam keadaan dimana akan terjadi suatu gerakan atau rangkaian gerakan.
- c. Gerakan terbimbing, mencakup kemampuan melakukan gerakan sesuai contoh, atau gerakan meniru.
- d. Gerakan yang terbiasa, mencakup kemampuan melakukan gerakan tanpa contoh
- e. Gerakan kompleks mencakup kemampuan melakukan gerakan yang terdiri dari banyak tahap, secara lancar, efisien, dan tepat
- f. Penyesuaian pola gerakan, yang mencakup kemampuan mengadakan perubahan dan penyesuaian pola gerak-gerak dengan prasyarat khusus yang berlaku.
- g. Kreativitas, yang mencakup kemampuan melahirkan pola gerak-gerak yang baru atas dasar prakarsa sendiri.<sup>7</sup>

Pada penelitian ini hasil belajar yang digunakan yakni pada aspek kognitif dan psikomotor.

### 3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Ada dua faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar

- a. Faktor dari Luar
  - 1) Lingkungan, seperti alam dan sosial
  - 2) Instrumental, seperti kurikulum, pengajar, saran dan fasilitas serta administrasi
- b. Faktor dari Dalam
  - 1) Fisiologi, seperti kondisi fisik dan juga kondisi panca indra
  - 2) Psikologi, seperti bakat, minat, kecerdasan, motivasi dan kemampuan kognitif.<sup>8</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor

---

<sup>6</sup> *Ibid.*, 24.

<sup>7</sup> *Ibid.*

<sup>8</sup> Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Pt Remaja Rosdakarya, 2002), 107.

eksternal serta peran guru dalam mengajar. Apabila pembelajaran aktif dan faktor internal serta eksternalnya mendukung maka siswa akan memperoleh hasil belajar yang baik.

## **B. Pembelajaran Matematika**

### **1. Pengertian Matematika**

Matematika adalah ilmu deduktif, karena dalam matematika proses mencari kebenarannya (generalisasi) berbeda dengan ilmu pengetahuan lainnya.<sup>9</sup> Matematika dapat dilihat sebagai bahasa yang menjelaskan tentang pola, baik pola di alam (kauni) dan maupun pola yang ditemukan melalui pikiran. Pola-pola tersebut bisa berbentuk *real* (nyata) maupun berbentuk imajinasi, dapat dilihat atau hanya dalam bentuk mental (pikiran), statis atau dinamis, kualitatif atau kuantitatif, asli berkaitan dengan kehidupan nyata sehari-hari atau tidak lebih dari hanya sekedar untuk keperluan rekreasi.

### **2. Tujuan Matematika**

- a) Tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang dasar tersebut memberikan tekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap siswa serta memberi tekanan pada keterampilan dalam menerapkan matematika
- b) Tujuan khusus pengajaran matematika masing-masing adalah sebagai berikut: tujuan pengajaran matematika disekolah dasar adalah untuk
  - 1) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan (berhitung menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari

---

<sup>9</sup> Rora Riski Wandini, *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru Mi/Sd* (Medan: Cv Widya Puspita, 2019), 4.

- 2) Menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika
- 3) Mengembangkan kemampuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut
- 4) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.<sup>10</sup>

### 3. Proses Belajar Mengajar Matematika

Setiap proses pembelajaran selalu diarahkan pada pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, sama halnya dengan proses pembelajaran matematika.<sup>11</sup> Dalam proses belajar mengajar matematika perlu kita sadari bahwa tujuan akhir dari belajar matematika adalah pemahaman terhadap konsep-konsep matematika yang relatif abstrak.

Seorang guru harus mencari suatu hal yang dapat menjembatani antara pola pikir konkret yang dimiliki siswa dengan pola pikir abstrak yang merupakan ciri khas matematika. Proses belajar mengajar dilakukan oleh guru dan siswa, dimana guru bertugas memberikan pengajaran dan siswa menerima pengajaran, yang dapat dilakukan secara langsung tatap muka seperti guru dan siswa di dalam kelas atau tidak langsung seperti melalui buku dan modul.

Proses pembelajaran matematika tidak cukup hanya sekedar guru menguasai materi yang akan diajarkan, tetapi juga membutuhkan partisipasi siswa untuk ikut aktif dalam memberi umpan balik dalam pembelajaran. Pengajaran matematika hendaknya berpedoman pada bagaimana mengajarkan matematika sesuai dengan kemampuan dan karakteristik belajar pada siswa.

---

<sup>10</sup> *Ibid.*, 11.

<sup>11</sup> *Ibid.*, 9.

#### 4. Teori belajar matematika

Teori belajar matematika yang sesuai adalah teori belajar menurut Piaget dan Bruner. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut

##### a. Piaget

Piaget berpendapat bahwa proses belajar seseorang mengikuti pola dan tahap-tahap perkembangan sesuai dengan umurnya.<sup>12</sup> Tahap tersebut dibagi menjadi empat tahap yaitu tahap sensori motor (0-2 tahun), tahap pra-operasional (2-7 tahun), tahap operasional konkret (7-11 tahun), dan tahap operasional formal (11 tahun keatas).<sup>13</sup> Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa dalam menanamkan konsep dasar Matematika kepada siswa SD sebaiknya dimulai dari penyajian konkret.

##### b. Teori belajar bruner

Proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, teori, definisi dan sebagainya) melalui contoh-contoh yang menggambarkan (mewakili) aturan yang menjadi sumbernya. Misalnya, untuk memahami konsep kejujuran, siswa tidak menghafal definsi kata kejujuran, tetapi mempelajari contoh-contoh konkret tentang kejujuran.<sup>14</sup> Menurut bruner bahwa

---

<sup>12</sup> Retno Widyaningrum, "Tahapan J.Bruner Dalam Pembelajaran Matematika Pada Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Di Sekolah Dasar (SD/MI)", *Cendekia*, Vol. 9, No. 1 (2011), Hal. 70.

<sup>13</sup> Thobroni, *Belajar Dan Pembelajaran Teori Dan Praktik* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), 81.

<sup>14</sup> *Ibid.*, 83.

dalam proses belajar siswa sebaiknya diberi kesempatan memanipulasi benda-benda konkret (alat peraga).<sup>15</sup>

Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa melalui penggunaan media pembelajaran siswa dapat melihat langsung dan lebih memahami materi yang dijelaskan dan siswa dapat terlibat secara langsung.

## 5. Materi penelitian

Adapun kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran semester ganjil Kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat adalah:

### **Kompetensi inti**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan sekolah.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan

---

<sup>15</sup> Retno Widyaningrum, "Tahapan J.Bruner Dalam Pembelajaran Matematika Pada Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Di Sekolah Dasar (SD/MI)", Hal. 69.

logis dan sistematis, dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

### **Kompetensi dasar**

3.6 Menjelaskan skala melalui denah

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah

### **Indikator**

3.6.1 Menuliskan skala melalui denah

3.6.2 Menjelaskan skala melalui denah.

3.6.3 Memecahkan masalah sederhana dalam denah

3.6.4 Menghitung jarak antar dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta

4.6.1 Menggambar denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasan.

4.6.2 Membuat denah dengan mempertimbangkan skala dan ukuran serta berbagai kemungkinan yang ada.

4.6.3 Menentukan skala pada peta dan jarak antara dua kota.

4.6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah

### **Materi skala dan denah**

a. Pengertian

Skala merupakan perbandingan antara jarak pada gambar (model) dengan jarak sebenarnya. Hubungan antara skala, jarak pada peta, dan jarak sebenarnya adalah sebagai berikut.



$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

jarak pada peta dan jarak sebenarnya harus dalam satuan panjang yang sama. Berdasarkan rumus skala diatas, jarak pada peta dan jarak sebenarnya dapat ditentukan dengan rumus berikut:

$$\text{Jarak pada peta} = \text{skala} \times \text{jarak sebenarnya}$$

$$\text{Jarak sebenarnya} = \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{skala}}$$

Secara umum, dapat dikatakan bahwa skala  $\frac{1}{p}$  atau 1 : p artinya bahwa jarak 1 cm pada peta mewakili p cm jarak sebenarnya.

b. Permasalahan yang berkaitan dengan skala

Pada saat kamu mengambil foto dari sebuah benda, ternyata foto tersebut juga merupakan bayangan benda asli yang diperkecil. oleh karena itu foto tersebut juga memiliki skala tertentu. Selain skala pada foto, kamu juga dapat menentukan jarak sebenarnya antara dua kota.<sup>16</sup>

## C. Media Pembelajaran

### 1. Pengertian

Media adalah perantara penyalur pesan atau informasi belajar yang ingin disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima

---

<sup>16</sup> Suparmin, Sa'adah Nuraini, Dan Kurniawati, *Matematika Untuk Sd/Mi Kelas V* (Surakarta: Cv Mediatama, 2017), 90.

pesan tersebut.<sup>17</sup> Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai alat dan teknik yang digunakan untuk tujuan mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah.<sup>18</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu proses pembelajaran. Segala sesuatu baik itu alat ataupun benda nyata yang dapat merangsang pemikiran, perasaan, perhatian, kemampuan dan juga keterampilan yang dapat mendorong terjadinya proses belajar yang diinginkan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sudah ditetapkan.

## **2. Jenis Media Pembelajaran**

Media pembelajaran dibagi menjadi tiga macam yaitu media yang dapat didengar (audio), media yang dapat dilihat (visual) dan media yang dapat dilihat dan di dengar. media berdasarkan perkembangan teknologi dibagi menjadi dua yaitu media dengan teknologi tradisional dan mutakhir. Media dengan teknologi tradisional seperti slide, gambar, film, rekaman piringan, papan permainan, manipulatif (miniatur, boneka). Sedangkan media dengan teknologi mutakhir seperti pembelajaran berbasis Web dan lain-lain.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Nunu Mahnun, "Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran)", *Jurnal Pemikiran Islam*, Vol. 37, No. 1 (2012), 27.

<sup>18</sup> Oemar Hamalik, *Media Pendidikan* (Jakarta: Pt. Citra Aditya Bakti, 1994), 12.

<sup>19</sup> Sutirman, *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 16.

Jenis-jenis media berdasarkan jumlah *audiens* terbagi menjadi beberapa yaitu: massal, klasikal, dan individu. Yang termasuk media untuk masa antara lain televisi, radio, dan internet. Media untuk klasikal adalah OHP, papan tulis, slide, vidiotape, poster, foto dan lain-lain. Sedangkan media yang bersifat individu dapat berupa hand out, telepon.<sup>20</sup>

### 3. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran ada empat yaitu sebagai berikut:

- a. Fungsi atensi, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan media yang ditampilkan atau menyertai teks pelajaran.
- b. Fungsi afektif dapat terlihat dari tingkatan kenikmatan siswa ketika belajar (membaca) teks yang bergambar.
- c. Fungsi kognitif media fisual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahan lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan.
- d. Fungsi kompensatoris media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks bantuan siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali.<sup>21</sup>

Ada beberapa manfaat media pembelajaran yaitu:

- a. Pembelajaran cenderung menjadi lebih menarik
- b. Pembelajaran menjadi lebih interaktif
- c. Lama waktu pembelajaran dapat dikurangi
- d. Kualitas hasil belajar lebih meningkat
- e. Pembelajaran dapat berlangsung kapan dan dimana saja.<sup>22</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa media pembelajaran memiliki fungsi dan manfaat salah satunya untuk memperjelas guru dalam menyampaikan materi pembelajaran agar apa

---

<sup>20</sup> *Ibid.*

<sup>21</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2013), 20.

<sup>22</sup> Sutirman, *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*, 17.

yang disampaikan tidak bersifat abstrak hanya dalam bentuk lisan dan tulis saja.

#### **4. Kriteria Pemilihan Media**

Media merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar. Media tersebut harus dipilih secara cermat agar dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan yaitu tujuan dari pembelajaran, karakteristik siswa, modalitas belajar yang dimiliki siswa (auditif, visua, dan kinestetik), lingkungan ketersediaan fasilitas pendukung dan lain-lain.<sup>23</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa untuk mendapatkan kualitas media pembelajaran yang baik agar dapat memberi pengaruh yang signifikan pada proses pembelajaran maka perlu pemilihan penggunaan media pembelajaran yang baik dan tepat, yaitu dengan memilih media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, praktis, awet dan guru mampu serta terampil dalam menggunakannya.

#### **5. Media gambar**

##### **b. Pengertian**

Media pendidikan, gambar/foto merupakan media yang paling umum dipakai. Media gambar merupakan bahasa dan simbol yang

---

<sup>23</sup> Rudi Susilana, *Media Pembelajaran Hakaikat, Pengembangan, Pemanfaatan Dan Penilaian* (Bandung: Cv Wacana Prima, 2009), 69.

umum, yang dapat dimengerti dan dinikmati disemua tempat.<sup>24</sup> Visualisasi pesan, informasi, atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk salah satunya dengan menggunakan gambar atau foto.

Penggunaan media seperti gambar dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan berkualitas. Penggunaan media dalam proses pembelajaran bertujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara tepat-guna dan berdaya guna sehingga mutu pendidikan dapat ditingkatkan. Media gambar digunakan agar siswa memiliki gambaran nyata tentang skala dan denah.

c. Prinsip Media Gambar

Ada beberapa prinsip umum yang perlu diketahui dalam penggunaan media berbasis visual secara efektif yaitu sebagai berikut:

- a. Usahakan visual itu sesederhana mungkin dengan menggunakan gambar garis, karton, bagan dan diagram. Gambar realistis harus digunakan secara hati-hati karena gambar yang amat rinci dengan realisme sulit diproses dan dipelajari bahkan seringkali mengganggu perhatian siswa untuk mengamati apa yang seharusnya diperhatikan.
- b. Visual digunakan untuk menekankan informasi saran (yang terdapat teks) sehingga pembelajaran terlaksana dengan baik.
- c. Gunakan grafik untuk menggambarkan ikhtisar keseluruhan materi sebelum menyajikan unit demi unit pelajaran untuk digunakan oleh siswa mengorganisasikan informasi.

---

<sup>24</sup> Arief S. Ssudiman Dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatan* (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2009), 29.

- d. Ulangi sajian visual dan libatkan siswa untuk meningkatkan daya ingat.
- e. 2Gunakan gambar untuk melukiskan perbedaan konsep-konsep misalnya dengan menampilkan konsep-konsep yang divisualkan itu secara berdampingan.
- f. Hindari visual yang tak berimbang.
- g. Tekankan penjelasan dan ketepatan dalam semua visual.
- h. Visual yang ditampilkan harus dapat terbaca dan mudah dibaca.
- i. Visual yang dimaksudkan untuk mengkomunikasikan gagasan khusus akan efektif apabila: (a) jumlah objek dalam visual yang akan ditafsirkan dengan benar dijaga agar terbatas, (b) jumlah aksi terpisah yang penting yang pesan-pesanya harus ditafsirkan dengan benar sebaiknya terbatas, dan (c) semua objek dan aksi yang dimaksudkan dilukiskan secara realistik sehingga tidak terjadi penafsiran ganda.
- j. Unsur-unsur pesan dalam visual itu harus ditonjolkan dan dengan mudah dibedakan dari unsur-unsur latar belakang untuk mempermudah pengolahan informasi.
- k. *Caaption* (keterangan gambar) harus disiapkan.<sup>25</sup>

d. Langkah-langkah Penggunaan Media gambar

Langkah-langkah penggunaan media gambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi segala kebutuhan yang akan digunakan sebagai contoh dalam pembelajaran skala dan denah;
- 2) Merumuskan tujuan pembelajaran dalam bentuk TIU (Tujuan Instruksional Umum) dan menerapkannya dalam pembelajaran menggunakan contoh yang telah disediakan;
- 3) Merumuskan butir-butir materi tentang skala dan denah serta macam-macam contohnya;

---

<sup>25</sup> Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Pt Raja Grafindo Persada, 2011), 92.

- 4) Menjelaskan materi dengan disertai langkah-langkah mengkonstruksi skala dan denah;
  - 5) Menjelaskan materi tentang skala dan denah;
  - 6) Memberikan tugas kelompok;
  - 7) Memberikan *feed back*, dan
  - 8) Evaluasi
- e. Kelebihan dan Kekurangan
- 1) Kelebihan media gambar
    - (a) Sifatnya konkret; gambar/foto lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata
    - (b) Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu anak-anak dibawa ke objek/peristiwa tersebut. Gambar atau foto dapat mengatasi hal tersebut. air terjun Niagara atau Danau Toba dapat disajikan ke kelas lewat gambar atau foto. Peristiwa –peristiwa yang terjadi di masa lampau, kemarin atau bahkan semenit yang lalu kadang-kadang tak dapat kita lihat seperti apa adanya. Gambar atau foto amat bermanfaat dalam hal ini.
    - (c) Media gambar/foto dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Sel atau penampang daun yang tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar/foto
    - (d) Gambar/foto harganya murah dan gampang didapat serta digunakan, tanpa memerlukan peralatan khusus.<sup>26</sup>

2) Kekurangan media gambar

Selain kelebihan yang ada, gambar juga memiliki beberapa kelemahan antara lain:

- (a) Gambar hanya menekankan persepsi indra mata,
- (b) Gambar benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.

---

<sup>26</sup> Arief S. Sudiman And Dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatan*, 29.

(c) Ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar.<sup>27</sup>

### 3) Solusi Mengatasi Kekurangan

Adapun solusi mengatasi kekurangan adalah gunakan dan pilih media gambar yang mudah dalam pembuatannya. Gambar dibuat secara sederhana serta ukuran yang relatif yang sesuai dengan keadaan serta kebutuhan.

## D. Efektifitas Media Pembelajaran

Efektifitas pembelajaran dapat dikatakan sebagai ukuran atau keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan dan pencapaian suatu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.<sup>28</sup> Indikator yang dijadikan sebagai tolak ukur yang menyatakan bahwa proses belajar mengajar dikatakan berhasil adalah daya serap terhadap materi pembelajaran yang diajarkan mencapai prestasi yang tinggi, baik secara individual maupun kelompok yang telah ditetapkan dalam tujuan pengajaran.

Efektifitas merupakan kesesuaian antara orang yang melakukan tugas dengan sasaran yang dituju. Efektivitas merupakan suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas, dan waktu) yang telah tercapai oleh management yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu..<sup>29</sup>

---

<sup>27</sup> *Ibid.*, 31.

<sup>28</sup> Dwi Rina Sulistyarningsih, *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri Kelas V Mi.*, 13.

<sup>29</sup> Mahfuddin Ahmad, "Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Mata Pencaharian Penduduk Mata Pelajaran Ips Kelas Vii Smp



Jadi efektifitas dapat dikatakan sebagai ukuran keberhasilan suatu pembelajaran setelah dilakukan suatu perlakuan tertentu. Keefektifan media pembelajaran dalam penelitian ini dilihat dari keberhasilan dalam pembelajaran dengan menggunakan media gambar untuk mencapai hasil belajar (kognitif dan psikomotor) secara maksimal.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap masalah penelitian sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu “Terdapat perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran”.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat. Jenis penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian eksperimen. “Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”.<sup>1</sup> Penelitian ini digolongkan kedalam penelitian *Quaisi Experimental Design*. Design ini memiliki kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.<sup>2</sup>

##### **2. Desain Penelitian**

Adapun desain penelitian yang digunakan yaitu *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.<sup>3</sup> Kelas kontrol adalah kelompok yang tidak diberi *treatment*, yaitu tidak menggunakan media gambar. Sedangkan kelas eksperimen yaitu kelas yang diberi *treatment*, yaitu dengan menggunakan media gambar. Hal ini dapat digambarkan dalam desain seperti pada Gambar 1.1 berikut:

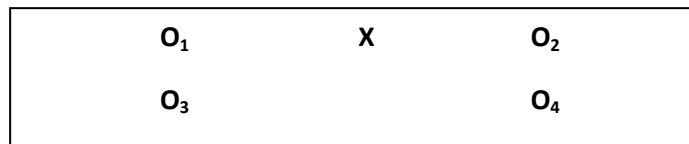
---

72. <sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016),

<sup>2</sup> *Ibid.*, 77.

<sup>3</sup> *Ibid.*, 79.

**Gambar 1.1**  
*Nonequivalent Control Group Design*<sup>4</sup>



Keterangan :

$O_1$  dan  $O_3$  = tes awal untuk melihat kemampuan awal siswa sebelum *treatment* dilakukan

$O_2$  dan  $O_4$  = tes akhir untuk melihat kemampuan akhir siswa setelah *treatment* dilakukan

$X$  = *treatment* (kelompok atas sebagai kelompok eksperimen yang diberi *treatment* yaitu dengan menggunakan media gambar) sedangkan kelompok bawah tanpa menggunakan media gambar.

## B. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

### 1. Variabel bebas

Variabel bebas (X) biasanya disebut independent variabel yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lainya.<sup>5</sup> Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media pembelajaran yang berupa media gambar.

### 2. Variabel terikat

Variabel terikat (Y) atau dependent variabel yaitu variabe yang tergantung atau yang dipengaruhi oleh variabel lain.<sup>6</sup> Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika, adapun data hasil belajar ini diperoleh dari pemberian tes. Hasil belajar pada penelitian ini difokuskan pada aspek kogniti (C1-C4) dan psikomotor (P1-P4).

---

<sup>4</sup> *Ibid.*

<sup>5</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2010), 162.

<sup>6</sup> *Ibid.*

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah semua subyek dalam penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi.<sup>7</sup> Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat yang berjumlah 83 siswa.

### 2. Sampel

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti.<sup>8</sup> Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dua kelas. Teknik sampling merupakan teknik yang akan digunakan dalam penelitian untuk pengambilan sampel.<sup>9</sup> Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* populasi terbagi atas beberapa subgrup (disebut *cluster*). Subgrup tersebut beragam tetapi antara grup sama.<sup>10</sup> Teknik adalah cara menentukan sampel apabila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas. Untuk menentukan sampel mana yang akan dijadikan sumber data, maka pengambilan sampelnya berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan. Untuk menentukan sampel, peneliti melakukan pengundian terhadap masing-masing kelas. Dari hasil pengundian diperoleh dua kelas VA dan VD. Kelas VA sebagai kelas kontrol yang akan diberikan perlakuan pembelajaran tanpa

---

<sup>7</sup> *Ibid.*, 173.

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 174.

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, 81.

<sup>10</sup> Sarini Abdullah Dan Taufik Edy Sutanto, *Statistika Tanpa Stres* (Jakarta: Transmedia Pustaka, 2015), 22.

menggunakan media gambar dan VD sebagai kelas eksperimen yang akan diberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan media gambar.

#### **D. Prosedur Penelitian**

Ada beberapa prosedur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Tahap persiapan
  - a) Melakukan observasi ke sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian yaitu SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.
  - b) Melakukan konsultasi pada dosen pembimbing dan guru yang bersangkutan
  - c) Melakukan perizinan tempat untuk melakukan penelitian
  - d) Memilih objek penelitian
  - e) Menyusun instrumen penelitian lalu melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing. Instrumen penelitian yang digunakan antara lain seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan media gambar, soal *pre-test* dan *post-test*, LKS, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran sesuai kebutuhan penelitian
  - f) Uji instrumen penelitian

Dalam penelitian ini, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKS dan juga lembar observasi divalidasi konstruk (*construct validity*). Validasi konstruk (*construct validity*) yaitu validasi yang

menggunakan pendapat ahli (*judgment experts*).<sup>11</sup> Dalam hal ini ada 3 para ahli atau validator, yaitu ibu Yunita Wildaniati, M.Pd selaku dosen matematika, ibu Rumiwati dan ibu Fetri Kristi Yanti, S.Pd selaku guru matematika di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.

Untuk soal *pre-test* dan *post-test* divalidasi melalui pakar dan uji coba soal *pre-test* dan *post-test*. Setelah uji coba maka dilakukan analisis mengenai validitas dan reliabilitas.

## 2. Tahap pelaksanaan

Dalam tahap ini ada beberapa langkah yang digunakan yaitu sebagai berikut:

- a) Penelitian ini dilakukan sebanyak 6 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit.
- b) Pada pertemuan pertama dilaksanakan *pre-test* , selanjutnya pada pertemuan kedua sampai kelima dilaksanakan proses pembelajaran dan pertemuan keenam dilaksanakan *post-test*
- c) Pada pertemuan pertama, kedua kelompok diberikan *pre-test*.
- d) Kegiatan pelaksanaan pembelajaran
  - 1) Kelas eksperimen

Kelas eksperimen, kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua sampai kelima dilaksanakan dengan menggunakan media gambar pada materi skala dan denah.

---

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, 125.

## 2) Kelas kontrol

Pada kelas kontrol kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua sampai lima dilaksanakan tanpa menggunakan media gambar pada materi skala dan denah

e) Pada pertemuan keenam, kedua kelas diberikan *post-test*

## 3. Tahap penyelesaian

Setelah diperoleh data hasil tes siswa, maka selanjutnya data tersebut dianalisis lalu dilakukan pembahasan dan menarik kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat.

## E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam rangka pengumpulan data digunakan observasi, tes, dan dokumentasi.

### 1. Observasi

“Observasi merupakan kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu obyek dengan menggunakan seluruh alat indra”.<sup>12</sup> Teknik ini digunakan untuk mendapatkan gambaran tentang kondisi obyek yang akan diteliti. Pada penelitian ini, penulis mengadakan observasi di kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat. Observasi ini dilakukan untuk mengamati kegiatan belajar mengajar dan memperoleh data hasil belajar aspek psikomotor siswa.

---

<sup>12</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, 199.

## 2. Tes

Tes adalah alat yang terdiri dari serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>13</sup> Tes dilaksanakan pada awal pembelajaran sebelum peserta didik mendapatkan materi (*pretest*) dan diakhir pembelajaran setelah peserta didik mendapatkan materi (*posttest*). Adapun kisi-kisi tes yang akan digunakan seperti pada tabel 2.1 berikut:

**Tabel 2.1 kisi-kisi Hasil Belajar Kognitif**

No	Indikator	Ranah	Nomor Item	Skor
1	Menuliskan skala melalui denah	C1	1	10
2	Menjelaskan skala melalui denah	C2	2	10
3	Memecahkan Masalah sederhana dalam denah	C4	3	10
			4	10
4	Menghitung jarak antara dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta	C3	5	10

Adapun instrumen yang digunakan yaitu dengan menggunakan lembar tes. Sebelum tes digunakan, terlebih dahulu instrumen tersebut diuji coba. selanjunya dilakukan analisis mengenai validitas dan reliabilitas.

### a. Validitas

Validitas adalah ukuran yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen yang digunakan.<sup>14</sup> Adapun rumus yang digunakan untuk mencari validitas adalah rumus *korelasi product moment* dengan rumus:

<sup>13</sup> *Ibid*, 193.

<sup>14</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 211.



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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Angka indeks korelasi “r”

$N$  = Number of cases (jumlah sampel)

$\sum XY$  = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan Y

$\sum X$  = Jumlah seluruh skor X

$\sum Y$  = Jumlah seluruh skor Y<sup>15</sup>

Setelah itu hasil  $r_{xy}$  dibandingkan dengan  $r$  *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 5\%$  maka item soal dikatakan valid atau dengan kata lain Jika  $r_{xy} < r_{tabel}$  maka item soal tidak valid

#### b. Reliabilitas

“Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.”<sup>16</sup> untuk mengetahui reliabilitas tes dengan soal uraian dapat menggunakan rumus Alpha sebagai berikut:

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

Keterangan :

$r_{11}$  = reliabilitas yang dicari

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item

$\sigma_t^2$  = varians total

$k$  = banyak item pertanyaan.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> *Ibid.*, 213.

<sup>16</sup> *Ibid.*, 221.

<sup>17</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 233.

Dengan rumus mencari varians:

$$\sigma_{i^2} = \left( \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \right)$$

Keterangan :

- $n$  = banyaknya siswa  
 $\sum x^2$  = jumlah kuadrat skor butir soal  
 $\sum x$  = jumlah skor butir soal.<sup>18</sup>

Dalam memberi interpretasi terhadap koefisien reliabilitas tes ( $r_{11}$ ) maka digunakan patokan sebagai berikut:

- 1) Apabila  $r_{11}$  sama dengan atau tidak lebih dari 0,70 berarti tes hasil belajar dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi (=reliabel)
- 2) Apabila  $r_{11}$  lebih kecil dari 0,70 berarti tes hasil belajar dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi (=un-reliabel)

Jadi, dalam penelitian ini  $r_{11}$  yang digunakan adalah  $\geq 0,70$

#### c. Taraf Kesukaran

Menentukan tingkat kesukaran digunakan rumus sebagai berikut:

$$TK = \frac{SA + SB}{IA + IB}$$

Keterangan:

- SA = jumlah skor kelompok atas  
 SB = jumlah skor kelompok bawah  
 IA = jumlah skor ideal kelompok atas  
 IB = jumlah skor ideal kelompok bawah.

Adapun kategori tingkat kesukaran seperti padatable 2.2 berikut:

**Tabel 2.2 Kategori tingkat kesukaran**

Tingkat Kesukaran	Kategori
$TK \leq 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar

<sup>18</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Pt. Bumi Aksara Jl. Sawo Raya No. 18 Jakarta, 2012), 123.

$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang / Cukup
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
$TK = 1,00$	Terlalu mudah

d. Daya pembeda

Menentukan daya pembeda digunakan rumus sebagai berikut:

$$DP = \frac{SA - SB}{IA}$$

Keterangan:

SA = jumlah skor kelompok atas

SB = jumlah skor kelompok bawah

IA = jumlah skor ideal kelompok atas

Adapun kategori daya beda seperti pada tabel 2.3 berikut:

**Tabel 2.3 Kategori Daya Beda**

Daya Beda	Kategori
$DP \leq 0,00$	Sangat jelas
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Pada penelitian ini, untuk melakukan perhitungan uji coba instrumen penelitian menggunakan bantuan software SPSS 16 pada uji validitas dan reliabilitas, sedangkan untuk tingkat kesukaran dan daya pembeda menggunakan microsoft excel.

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu langkah yang menentukan dalam penelitian karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian.

### 1. Teknik Analisis Data Hasil Belajar Kognitif Dan Psikomotor

#### a. Data hasil belajar kognitif

Data hasil belajar kognitif dianalisis dengan cara diskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1) Tabel penskoran

Adapun pedoman penskoran pada Tabel 2.4 berikut:

**Tabel 2.4 Pedoman Penskoran**<sup>19</sup>

Aspek Yang Dinilai Dan Rubrik Penilaian	Skor
a. Memahami masalah	
1. Benar	2
2. Salah atau tidak ada jawaban	1
b. Rencana strategi pemecahan masalah	
3. Benar	2
4. Salah	1
5. Tidak membuat	0
c. Proses melaksanakan strategi pemecahan masalah	
5. Benar	4
6. Hampir benar	3
7. Sebagian kecil benar	2
8. Salah	1
9. Tidak menghitung	0
d. Menulis jawaban permasalahan	
11. Benar	2
12. Menulis tapi salah	1
13. Salah atau tidak ada	0
Skor minimal = 0, skor maksimal = 10	

2) Memeriksa dan memberi skor pada jawaban siswa sesuai dengan Tabel 2.3 diatas.

3) Menghitung skor akhir

Dengan rumus sebagai berikut:

(a) Nilai individu<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Ali Hamzah, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, 149.

<sup>20</sup> Nindya Yuli Wulandanan, *Evaluasi Pendidikan*, 75.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

(b) Nilai rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

keterangan

$\bar{x}$  = rata-rata

$\sum x$  = jumlah nilai

$N$  = banyak siswa<sup>21</sup>

(c) Presentase kelulusan klasikal

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

Keterangan

$f$  = siswa yang tuntas

$N$  = banyak siswa yang ikut tes<sup>22</sup>

b. Data Hasi Belajar Psikomotor

Data hasil belajar siswa dianalisis secara kualitatif deskriptif untuk memberikan gambaran pelaksanaan. Observasi digunakan untuk menganalisis data psikomotor. Adapun langkah-langkah dalam observasi ini yaitu sebagai berikut:

1) Menentukan skor untuk masing-masing indikator

Adapun kisi-kisi pengamatan hasil belajar pada aspek psikomotor adalah pada Tabel 2.5 berikut:

<sup>21</sup> Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Pt Tarsito Bandung, 2005), 67.

<sup>22</sup> Andi Rosna, "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Pada Matapelajaran Ipa Di Kelas Iv Sd Terpencil Binaa Barat", *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, Vol. 4, No. 6, 237.

**Tabel 2.5 kisi-kisi Pengamatan Hasil Belajar Psikomotor.<sup>23</sup>**

No	Keterampilan Yang Diamati	Indikator
1	Meniru	a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2	Manipulasi	a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3	Artikulasi	a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

2) Menentukan skor total masing-masing siswa dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Dari data analisis tersebut dikategorikan pada penilaian skor aktifitas belajar siswa pada Tabel 2.6 berikut:

**Tabel 2.6 Kategori Rata-Rata Aktivitas.<sup>24</sup>**

Skor	Kategori
81-100	Sangat baik
66-80	Baik
51-65	Cukup
46-50	Kurang

## 2. Analisis Data Statistik

### a. Analisis Data Awal

Sebelum peneliti menentukan teknik analisis statistik yang digunakan, peneliti memeriksa keabsahan sampel. Cara yang digunakan untuk memeriksa keabsahan sampel tersebut adalah uji normalitas dan uji homogentas.

<sup>23</sup> Cica Anggun Lestari, "Peningkatan Hasil Belajar Membaca Peta Pada Pembelajaran Tema Indahnya Negeriku Dengan Menggunakan Media Peta Puzzel Pada Siswa Kelas Iv Sd Negeri 1 Gumukmas Tahun Pelajaran 2013/2014" (Bandar Lampung: Universitas Lampung, 2014), 46.

<sup>24</sup> *Ibid.*, 48.

### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk menguji distribusi sebaran data dari variabel penelitian yang diuji.<sup>25</sup> Uji normalitas dalam penelitian ini akan menggunakan uji kolmogorof smirnov dengan menggunakan bantuan SPSS 16.0 dengan kriteria pengujian jika nilai signifikansi  $> \alpha = 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal, dan jika nilai signifikansi  $< \alpha = 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.<sup>26</sup>

### 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh homogen atau tidak. Uji homogenitas merupakan salah satu uji prasyarat analisis data statistik parametrik pada teknik komparasional (membandingkan).

Pengujian homogenitas varians dengan uji F menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{variens terbesar}}{\text{variens terkecil}} = \frac{(\text{simpangan baku besar})^2}{(\text{simpangan baku kecil})^2}$$

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan :

$F$  = Homogenitas varians

$S_1^2$  = Varians terbesar

$S_2^2$  = Varians terkecil.<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> M. Djazaki Dkk, "Pengaruh Sikap Menghindri Risiko Sharing Dan Knowledge Self-Efficacy Terhadap Informal Knowledge Sharing Pada Mahasiswa Fise Uny", *Jurnal Nominal*, Vol. 2, No. 2 (2013), 195.

<sup>26</sup> Tri Cahyono, *Statistik Uji Normalitas* (Purwokerto: Yayasan Sanitarian Banyumas, 2015), 19.

<sup>27</sup> Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015), 144.

“Menentukan nilai  $F_{tabel}$  dengan rumus  $F_{tabel} = F_{\alpha}(dk_{varians\ besar} - 1)$  . Dengan menggunakan kriteria uji: jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  , maka  $H_0$  diterima (varians homogen)”.<sup>28</sup> Uji homogenitas menggunakan bantuan software SPSS dengan uji *lavene statistic* dengan  $P > \alpha = 5\%$  atau *probabilitas* lebih besar dari 0,05.

## b. Analisis Data Akhir

### 1) Data Tes

Pada teknik analisis data tes dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis yaitu dengan uji t untuk menguji perbedaan rata-rata. Uji perbedaan rata-rata digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata yang signifikan hasil belajar siswa pada materi skala denah antara yang menggunakan media gambar dan yang tidak menggunakan media. Setelah dilakukan uji t maka dilanjutkan ke uji Gain-Ternormalisasi, dengan tujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pencapaian kemampuan siswa dan efektifitas penggunaan media gambar dalam proses pembelajaran.

#### a) Uji normalitas

Langkah uji normalitas data akhir sama dengan langkah uji normalitas data awal

---

<sup>28</sup> *Ibid.*



## b) Uji Homogenitas

Langkah uji homogenitas data akhir sama dengan langkah uji homogenitas data awal.

## c) Uji perbedaan dua rata-rata/uji beda

Uji kesamaan dua rata-rata ini bertujuan untuk mengetahui apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki rata-rata nilai yang tidak berbeda pada tahap awal ini. Jika rata-rata kedua kelompok tersebut tidak berbeda berarti kelompok mempunyai kondisi yang sama. Uji ini menggunakan uji dua pihak, hipotesis yang akan di uji adalah

$H_0$  : rata-rata data kelompok eksperimen tidak sama dengan rata-rata kelompok kontrol

$H_1$  : rata-rata data kelompok eksperimen sama dengan rata-rata kelompok kontrol

Uji beda dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus statistik parametris dengan uji-t berdasarkan hasil dari uji normalitas dan homogenitas.

(1) Jika data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan varians dalam populasi bersifat homogen maka digunakan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gabungan} \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 \cdot n_2}}}$$

Dengan

$$s = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 + n_2 - 2)}}$$

Keterangan :

$\bar{x}_1$  = Nilai rata-rata kelompok eksperimen

$\bar{x}_2$  = Nilai rata-rata kelompok kontrol

$s_1^2$  = Varians data kelompok eksperimen

$s_2^2$  = Varians data kelompok kontrol

$n_1$  = Jumlah peserta didik kelompok eksperimen

$n_2$  = Jumlah peserta didik kelompok kontrol

S = Simpang baku kedua kelompok.<sup>29</sup>

Kriteria pengujian adalah  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan menentukan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ , taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dan peluang  $(1-\alpha)$ .

- (2) Jika data berasal dari populasi yang berdistribusi normal tetapi varians dalam populasi tidak homogen maka digunakan rumus:<sup>30</sup>

$$t' = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

keterangan

$\bar{x}_1$  = rata-rata kelompok kelas eksperimen

$\bar{x}_2$  = rata-rata kelompok kelas kontrol

$s_1^2$  = varians kelompok kelas ekspeimen

$s_2^2$  = varians kelompok kelas kontrol

$n_1$  = jumlah peserta didik kelompok kelas eksperimen

$n_2$  = jumlah peserta didik kelompok kelas kontrol

<sup>29</sup> Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan*, 146.

<sup>30</sup> *Ibid.*, 148.

Kriteria pengujian adalah  $H_0$  diterima jika  $t'_{hitung} < t_{tabel}$  dengan menentukan  $dk = n_1 + n_2 - 2$ , taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  dan peluang  $(1 - \alpha)$ .

d) Uji Gain ternormalisasi

Uji Gain ternormalisasi atau *N-gain* bertujuan untuk memberi gambaran perubahan hasil belajar antara sebelum dan sesudah pembelajaran. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Gain ternormalisasi (g)} = \frac{\text{skor postes} - \text{skor pretes}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretes}}$$

Dengan kategori interpretasi gain ternormalisasi yang dimodifikasi pada Tabel 2.7 berikut:

**Tabel 2.7**  
**Interpretasi Gain Ternormalisasi Yang Dimodifikasi.<sup>31</sup>**

Nilai Gain Ternormalisasi	Interpretasi
$-1,00 \leq g \leq 0,00$	Terjadi Penurunan
$g = 0,00$	Tetap
$0,00 < g < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq g \leq 1,00$	Tinggi

Untuk mengetahui efektivitas penggunaan media terhadap hasil belajar pada ranah kognitif maka dapat dilihat melalui tabel rata-rata kategori efektivitas *N-Gain* dalam bentuk persen. Adapun kategori rata-rata keefektifan pada Tabel 2.8 berikut:

<sup>31</sup> Rostina Sundayana, *Statistik Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015), 151.

**Tabel 2.8 Kategori Rata-Rata Keefektifan<sup>32</sup>**

Rata-Rata <i>N-Gain</i> (%)	Kategori
80-100	Sangat efektif
66-79	Efektif
56-65	Cukup efektif
40-55	Kurang efektif
30-39	Gagal

Pada penelitian ini uji statistik dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS 16.

## 2) Data Non Tes

Analisis data non tes digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai pencapaian kemampuan siswa dan efektifitas penggunaan media gambar dalam proses pembelajaran pada ranah psikomotor. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Efektivitas penggunaan media terhadap hasil belajar pada ranah psikomotor dilihat melalui perolehan rata-rata hasil belajar psikomotor dengan kategori pada Tabel 2.9 berikut.

**Tabel 2.9 Kategori Rata-Rata Keefektifan<sup>33</sup>**

Persentase (%)	Tafsiran
Di Bawah 40	Sangat Tidak efektif
40-59,99	Tidak efektif
60-79,99	Cukup Efektif
Di atas 80	Sangat Efektif

Perhitungan dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS16.

<sup>32</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, 281.

<sup>33</sup> Arina Sholiha, Tukidi, dan Sriyanto, "Efektifitas Pembelajaran Geografi Pokok Bahasan Siklus Air Dengan Menggunakan Media Komik Strip Pada Siswa Kelas X Ips Man Purwodadi", *Edu Geography*, Vol. 5, No. 3 (2017), Hal. 137.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Profil Sekolah

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Sekolah

###### a. Sejarah Singkat Berdirinya SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Sejarah berdirinya SD Pertiwi Teladan ini adalah dibangun dalam masa pembangunan PELITA I. SD Pertiwi teladan dulu dibangun oleh Dep. Dalam Negeri. SD ini dibangun dengan biaya Rp 3.250.000-, pembangunan SD dimulai pada tanggal 28 juni 1971 dan selesai pada tanggal 04 Oktober 1971. SD Pertiwi Teladan diresmikan oleh Menteri Dalam Negeri yakni Bapak Letnan Jendral Amir Machmud. Setelah selesai pembangunan dan telah diresmikan maka SD Pertiwi Teladan mulai digunakan. SD tersebut mulai pakai pada tanggal 01 Januari 1972 dan sudah mulai diisi Murid dari Kelas I S/D Kelas VI. adapun guru – guru yang mula-mula bertugas di SD ini / Perintis adalah pada Tabel 3.1 berikut:

**Tabel 3.1 Nama-Nama Guru Yang Merintis**

No	Nama
1	Sukatman. Hd (Pimpinan)
2	Suminah
3	Baderi
4	Yasrun
5	Suyono
6	Burhana
7	A. Syarifuddin
8	Maryana

9	Tuti Susriyanti
10	Setiawati. Mega
11	A. Sri Mega (Tu)
12	Mushannif (Guru Agama)
13	Kadiran
14	A. Safri (Pelayan Sd)
15	Zainudin (Pelayan Sd)

Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

### b. Profil SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Nama Sekolah	: SD PERTIWI TELADAN METRO
NSS	: 102126101013
NPSN	: 10807634
Status Sekolah	: SWASTA
Tahun Berdiri	: 1971
Alamat	: Jl. Brigjend Sutiyoso
Kelurahan/Desa	: Metro
Kecamatan	: Metro Pusat
Kabupaten/Kota	: Kota Metro
Propinsi	: Lampung
Kode Pos	: 34111
Telepon	: (0725) 42466
E-Mail Sekolah	: sds.pertiwiteladan.metropusat@gmail.com
Nilai Akreditasi	: A
NPWP	: 005738299321000

### c. Visi dan Misi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

#### 1) Visi Sekolah

Mewujudkan manusia cakap, cerdas trampil, disiplin dan bertanggung jawab dalam Imtaq dan Iptek dalam sikap maupun bertindak.

#### 2) Misi Sekolah

- a) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif sehingga setiap siswa berkembang secara optimal dengan potensi yang dimiliki
- b) Menciptakan rasa aman, tertip, dan disiplin secara tanggung jawab.
- c) Menumbuhkan penghayatan terhadap ajaran agama serta budaya bangsa sehingga arif dan bijaksana

- b) Memberikan pengetahuan dan keterampilan sehingga mampu mewujudkan pendidika ke jenjang yang lebih tinggi.

**d. Keadaan Siswa SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**

Jumlah peserta didik dan rombongan belajar (rombel) dalam 4(empat) tahun terakhir adalah pada Tabel 3.2 berikut:.

**Tabel 3.2 Keadaan Siswa SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**

No	Kelas	JUMLAH					
		2017/2018		2018/2019		2019/2020	
		Siswa	Rombel	Siswa	Rombel	Siswa	Rombel
1	I	62	3	81	3	62	3
2	II	108	4	62	3	76	4
3	III	88	4	105	4	54	3
4	IV	79	3	86	4	103	4
5	V	107	5	79	5	82	4
6	VI	109	5	102	5	78	4

Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

**e. Keadaan Tenaga Pengajar SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**

**1) Keadaan Guru / Penjaga SD**

Adapun daftar guru adalah pada Tabel 3.3 berikut:

**Tabel 3.3 Nama Guru di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**

No	Nama	JBN Bd. S (kls)	Ket
1	Jamaluddin, S.Pd.I	KS	
2	Siti Fatimah, S. Pd	VI/A	
3	Farida Ariani, S. Pd. SD	V/ B	
4	Ida Nuriyal, S. Pd	III/B	
5	Uswatun Hasanah, S. Pd. SD	III /A	
6	Dra. Rismaniar B	VI/C	
7	Erma Basyrie, S, Pd	IV/C	
8	Alawiyah	IV/ C	
9	Rumiyati	V/D	
10	Sumei Hartini, S. Pd. SD	V/C	
11	Siti Daniar, S. Pd. SD	III/C	
12	Sudarto	IV/ A,B+V	Penjas
13	Wagiyem, S. Pd. SD	III/D	
14	Susilowati, S. Pd	VI/B	
15	Anisah	II/B	
16	Sujut, S. Pd	V,E+VI/ A,B,C,D	Penjas

Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

## 2) Keadaan Guru Honor

Adapun daftar guru honor adalah pada Tabel 3.4 berikut:

**Tabel 3.4 Nama Guru di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**

No	Nama	B. Study	Ket
1	Tukidi	TU	
2	Muhyidin	Wali Kls VI/E	
3	Dewi Novita S.Pd	Wali Kls II/A	
4	Desty Dwi Silvieani, Se	Wali Kelas IV/A	
5	Atien Bawaning.M, A.Md	III, V DAN VI	<i>B. Inggris</i>
6	Siska Sari, S.Pd.I	Guru Kelas I/C	
7	Diah Ayu Pratiwi, S.Pd	Guru Kelas V/E	
8	Herlina, S. Pd	Guru Kelas II/C	
9	Elya Try Okvita, S. Pd	Guru Kelas I/A	
10	Aprilia Sari, S. Pd. Sd	Guru Kelas I /B	
11	Meliyana Sari	III dan IV	<i>B.lampung</i>
12	Fajar Rini Astuti, S.Pd	III dan IV/C,D	<i>Penjas</i>
13	Ratna Sari, S. Pd	Wali Kelas II/D	
14	Benazir Indonant, S. Pd. Sd	VI	<i>SBK</i>
15	Dian Tiara Hayati, S. Pd. I	III dan IV	<i>Agama Islam</i>
16	Sulastri, S. Kom	Staf TU Komputer	
17	Lisda Mariana	Staf TU Komputer	
18	Ririn Nelsen, S. Pd	V dan VI	<i>B.lampung</i>
19	Fetri Kristiyanti, S. Pd	Wali Kelas V/A	
20	Siti Fatonah	Penjaga	
21	Arif Budiman	Kebersihan	
22	Erfinawati S Pd.I	Perpustakaan	<i>Pustaka</i>
23	Nur Afrizal, M.Pd	Gr. Agama Islam	<i>Agama Islam</i>
24	Larasati, S.Pd	B Inggris	<i>B. Inggris</i>
26	Ayunita Rosyidah, S.Pd. I	Gr. Agama Islam	<i>Agama Islam</i>
27	Doni Umarsono,S.Pd	Operator	Operator

*Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat*



**f. Sarana Dan Prasarana Sekolah SD Pertiwi Teladan Metro**

**Pusat**

Adapun keadaan sarana fisik SD pada Tabel 3.5 berikut:

**Tabel 3.5 Keadaan Gedung SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**

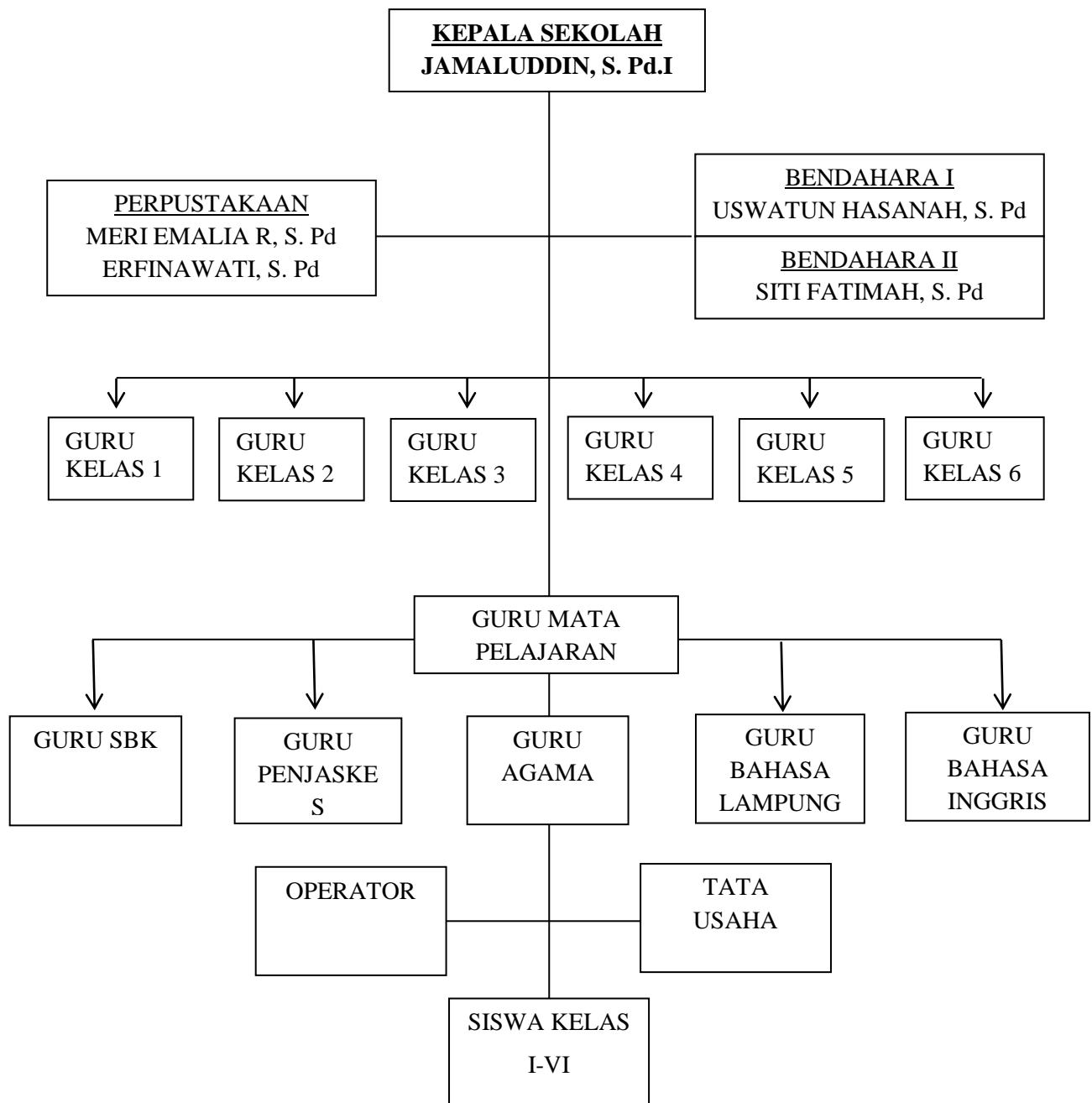
No	Ruang/lokal	Jumlah	Keterangan
1	Ruang kepala sekolah	1	Baik
2	Ruang kelas	19	Baik
3	Ruang guru	1	Baik
4	Perpustakaan	1	Baik
5	Wc	2	Baik
6	Lapangan	1	Baik
7	Parkir	1	Baik
8	Gudang	1	Baik
9	Tata usaha	1	Baik

*Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat*

## 2. Struktur Organisasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Adapun struktur Organisasi di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat pada Gambar 3.1 berikut:

**Gambar 3.1 Struktur Organisasi SD Pertiwi Teladan Metro**

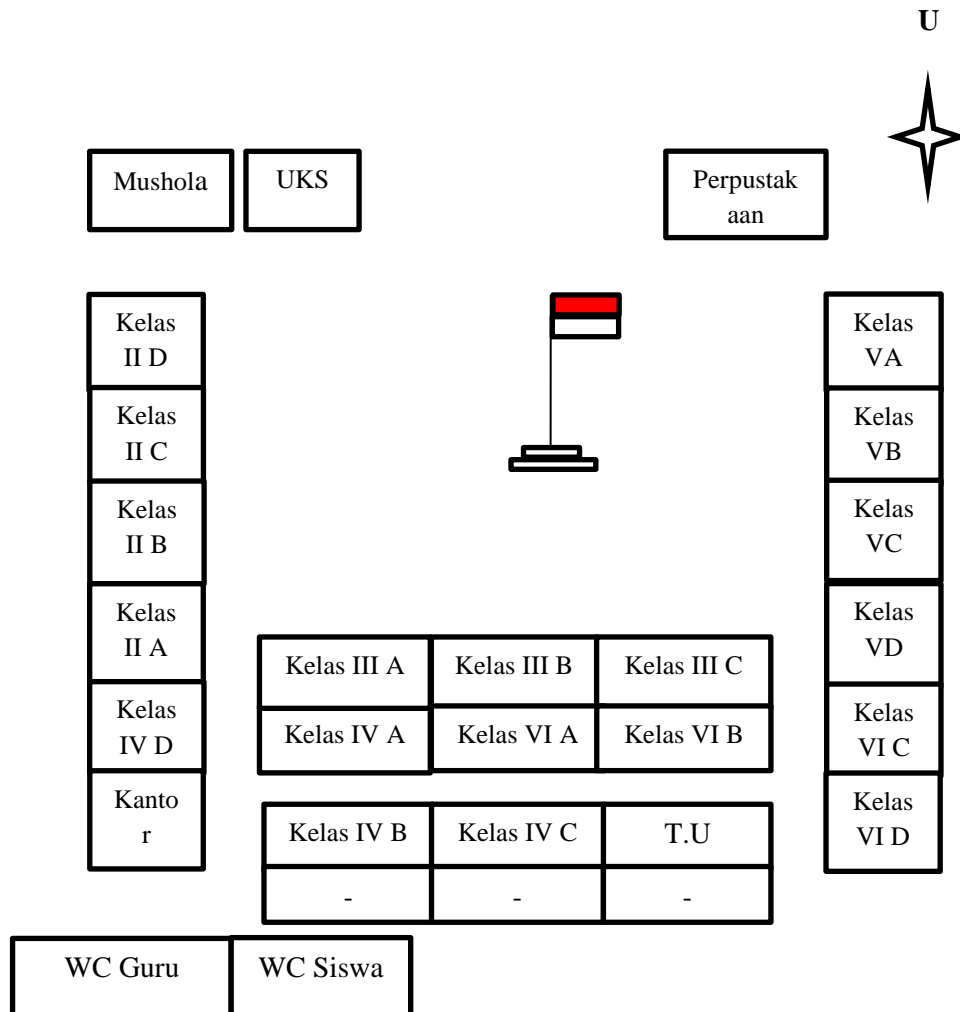


Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat tahun pelajaran 2019/2020

### 3. Denah Lokasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Adapun denah lokasi di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat adalah pada Gambar 3.2 berikut:

**Gambar 3.2 Denah Lokasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat**



*Sumber : Dokumentasi SD Pertiwi Teladan Metro Pusat tahun pelajaran 2019/2020*

## **B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian**

### **1. Deskripsi Kegiatan Penelitian**

Penelitian dilakukan di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan mulai tanggal 29 Oktober hingga 14 November 2019. Jadwal kegiatan penelitian selengkapnya terdapat pada Lampiran 1 Hal 86. Subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas V.A sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan pembelajaran konvensional yang berjumlah 15 siswa dan kelas V.D sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan pembelajaran dengan media gambar yang berjumlah 17 siswa. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi skala denah.

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak enam kali pertemuan untuk masing-masing kelas. Pertemuan pertama pada penelitian ini digunakan untuk memberikan *pretest* (tes awal), pertemuan kedua sampai kelima dilakukan pembelajaran dan pertemuan keenam digunakan untuk *posttest* (tes akhir). Tes awal dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi yang akan diujikan dan tes akhir digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran baik kelas yang menggunakan media gambar ataupun yang tidak menggunakan media gambar. Adapun kisi-kisi, tes serta kunci jawaban yang digunakan terdapat pada Lampiran 16-18 Hal 181-183. Penelitian ini dilakukan sesuai jadwal yang telah ditentukan dan

dengan menggunakan silabus dan RPP yang terdapat pada Lampiran 2 dan 3 Hal. 87 dan 89.

Pada penelitian ini guru kelas berperan sebagai pengajar di kelas masing-masing, kelas kontrol yaitu ibu Fetri Kristi Yanti, S.Pd dan kelas eksperimenn ibu Rumiwati. Selain tes yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar, pada penelitian ini juga menggunakan mengenai penggunaan media gambar dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi aktivitas siswa yang bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa pada ranah psikomotor dan lembar observasi aktivitas guru yang bertujuan untuk melihat apakah langkah-langkah pembelajaran terlaksana atau tidak. Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 4 Hal. 147.

## **2. Deskripsi Hasil Uji Validitas Dan Reabilitas Instrumen Penelitian**

### **a) Hasil Uji Validitas**

Instrumen penelitian dalam penelitian ini dikonsultasikan dan divalidasi oleh pakar. Pakar yang terlibat dalam validasi instrumen penelitian ini yaitu ibu Yunita Wildaniati, M.Pd selaku dosen matematika, ibu Rumiwati dan ibu Fetri Kristi Yanti, S.Pd selaku guru matematika di SD Pertiwi Teladan Metro Pusat. Berdasarkan hasil konsultasi yang didapat peneliti merevisi instrumen tersebut berdasarkan saran yang telah diberikan oleh pakar.

Soal untuk *pretest* dan *posttest* diuji cobakan terlebih dahulu kepada 13 peserta didik kelas VI SDN 3 Bumi Harjo pada tanggal 04 September 2019 untuk menguji kevalidan soal tes. Sesuai dengan

kaidah valid, soal akan dinyatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Dengan melihat tabel apabila kita menggunakan responden sebanyak 13 dan menggunakan  $\alpha = 0,05$ , maka  $r_{tabel} = 0,602$ . Uji coba soal *pretest* dan *posttest* dilakukan dengan menggunakan SPSS pada Tabel 3.6 berikut.

**Tabel 3.6 Perhitungan Validitas Menggunakan SPSS 16.0**

		Butir01	Butir02	Butir03	Butir04	Butir05	Butir06	Butir07	Butir08	TOTALSKOR
Butir01	Pearson Correlation	1	.462	.678*	.231	.736**	.327	.724**	.665*	.913*
	Sig. (2-tailed)		.112	.011	.447	.004	.276	.005	.013	.000
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir02	Pearson Correlation	.462	1	.241	.703**	-.061	-.087	.086	-.037	.373
	Sig. (2-tailed)	.112		.427	.007	.843	.778	.780	.904	.209
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir03	Pearson Correlation	.678*	.241	1	-.215	.451	.607*	.843**	.729**	.846**
	Sig. (2-tailed)	.011	.427		.480	.122	.028	.000	.005	.000
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir04	Pearson Correlation	.231	.703**	-.215	1	-.049	-.425	-.172	-.152	.107
	Sig. (2-tailed)	.447	.007	.480		.874	.147	.574	.621	.727
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir05	Pearson Correlation	.736**	-.061	.451	-.049	1	.386	.613*	.817**	.773*
	Sig. (2-tailed)	.004	.843	.122	.874		.192	.026	.001	.002
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir06	Pearson Correlation	.327	-.087	.607*	-.425	.386	1	.362	.406	.493
	Sig. (2-tailed)	.276	.778	.028	.147	.192		.224	.169	.087
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir07	Pearson Correlation	.724**	.086	.843**	-.172	.613*	.362	1	.761**	.850**
	Sig. (2-tailed)	.005	.780	.000	.574	.026	.224		.003	.000
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Butir08	Pearson Correlation	.665*	-.037	.729**	-.152	.817**	.406	.761**	1	.840**
	Sig. (2-tailed)	.013	.904	.005	.621	.001	.169	.003		.000
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13
TOTALSKOR	Pearson Correlation	.913*	.373	.846**	.107	.773*	.493	.850**	.840**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.209	.000	.727	.002	.087	.000	.000	
	N	13	13	13	13	13	13	13	13	13

Berdasarkan Tabel perhitungan SPSS 16.0 diatas dapat diketahui bahwa item soal nomor satu, tiga, lima, tujuh dan delapan diperoleh  $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,602$  dengan  $\alpha = 0,05$ , sedangkan item nomor dua, empat dan enam diperoleh  $r_{hitung} < r_{tabel} = 0,602$  dengan  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa soal nomor satu, tiga, lima, tujuh dan delapan valid sehingga dapat digunakan dalam penelitian sedangkan soal nomor dua, empat dan enam tidak

valid sehingga tidak dapat digunakan dalam penelitian. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 7 Hal.160.

#### b) Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah butir soal yang diujikan reliabel dalam memberikan hasil pengukuran hasil belajar siswa. Untuk menguji reliabilitas instrumen peneliti melakukan melalui metode *Alpha-Cronbach*

Uji reliabilitas soal dilakukan menggunakan *SPSS 16,0*. Dari perhitungan tersebut diperoleh nilai *Alpha-Cronbach* dapat dilihat pada Tabel 3.7 berikut:

**Tabel 3.7**  
**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.908	5

Berdasarkan Tabel 3.7 yang diperoleh dari perhitungan *SPSS 16,0* maka soal *post test* dikatakan reliabel. Hal ini dapat dilihat pada hasil nilai *Cronbach Alpha* apabila nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  . pada  $\alpha = 5\%$  dengan  $n = 13$  diperoleh  $r_{hitung} = 0,908$  karena  $0,908 > 0,602$  maka soal dikatakan reliabel. Nilai *post test* yang diperoleh termasuk dalam interpretasi reliabilitas karena  $0,908$  terletak pada  $(0,80 \leq r \leq 1,00)$ . Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 8 Hal.162.

#### c) Hasil Uji Daya Beda Soal *Pretest* dan *Posttest*

Untuk menentukan daya pembeda instrumen soal *pretest* dan *posttest* peneliti menggunakan bantuan Microsoft Excel.

Adapun hasilnya pada Tabel 3.8 berikut:

**Tabel 3.8 Hasil Analisis Uji Daya Beda**

Siswa	Butir					Skor Total	
	1	3	5	7	8		
9	7	6	8	7	6	34	} kelas atas
3	7	6	8	6	6	33	
7	7	6	8	6	6	33	
4	7	6	7	6	6	32	
6	7	6	7	7	4	31	
11	7	6	6	8	4	31	
5	7	6	5	8	4	30	
8	7	6	4	7	4	28	} kelas bawah
1	5	5	5	5	5	25	
12	4	6	4	7	4	25	
2	5	4	5	5	5	24	
10	4	4	0	0	0	8	
13	4	0	4	0	0	8	
RATA ATAS	7	6	7	6,857143	5,142857	32	
RATA BAWAH	4,833333	4,166667	3,666667	4	3	19,666667	
SKOR MAX ATAS	7	6	8	8	6		
SKOR MAX BAWAH	7	6	5	7	5		
DAYA BEDA	0,309524	0,305556	0,416667	0,357143	0,357143		
KRITERIA DB	CUKUP	CUKUP	BAIK	CUKUP	CUKUP		

Tabel 3.8 di atas digunakan untuk melihat daya beda yang ada pada soal *pretest* dan *postes* yang akan digunakan dalam penelitian. Untuk menghitung daya pembeda maka terlebih dahulu membagi data menjadi dua kelompok data yaitu data kelas atas dan kelas bawah. Setelah itu dicari rata-rata skor butir soal untuk masing-masing kelas atas dan kelas bawah. Hasil jumlah skor kelompok atas dikurangi jumlah skor kelompok bawah lalu dibagi dengan jumlah skor ideal kelompok bawah, maka akan didapat hasil daya pembeda tiap butir soal.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa butir soal nomor satu, tiga, tujuh dan delapan memiliki interpretasi daya pembeda yang cukup dan soal nomor lima memiliki interpretasi yang baik.



Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal nomor satu, tiga, lima, tujuh dan delapan telah memenuhi kriteria daya pembeda yang dapat digunakan dalam penelitian. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 9 Hal.164.

d) **Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal *Pretest* dan *Postest***

Untuk menentukan daya pembeda instrumen soal *pretest* dan *postest* maka dilakukan uji taraf kesukaran dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel. Adapun hasilnya adalah pada Tabel 3.9 berikut:

**Tabel 3.9 Hasil Uji Taraf Kesukaran**

Siswa	Butir					Skor Total	
	1	3	5	7	8		
9	7	6	8	7	6	34	} kelas atas
3	7	6	8	6	6	33	
7	7	6	8	6	6	33	
4	7	6	7	6	6	32	
6	7	6	7	7	4	31	
11	7	6	6	8	4	31	
5	7	6	5	8	4	30	} kelas bawah
8	7	6	4	7	4	28	
1	5	5	5	5	5	25	
12	4	6	4	7	4	25	
2	5	4	5	5	5	24	
10	4	4	0	0	0	8	
13	4	0	4	0	0	8	
RATA ATAS	7	6	7	6,857143	5,142857	32	
RATA BAWAH	4,833333	4,166667	3,666667	4	3	19,6666667	
SKOR MAX ATAS	7	6	8	8	6		
SKOR MAX BAWAH	7	6	5	7	5		
TINGKAT KESUKARAN	0,845238	0,847222	0,820513	0,72381	0,74026		
KRITERIA TK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK	BAIK		

Uji diatas digunakan untuk melihat taraf kesukaran yang ada pada soal *pretest* dan *postest*. Mengitung taraf kesukaran dalam penelitian ini yaitu dengan cara jumlah skor kelompok atas ditambah jumlah skor kelompok bawah lalu dibagi dengan jumlah skor ideal

kelompok atas ditambah jumlah skor ideal kelompok bawah. Berdasarkan hasil diatas dapat dilihat bahwa soal nomor satu tiga, lima, tujuh dan delapan berada pada kriteria taraf kesukaan yang baik, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua soal diatas telah memenuhi kriteria taraf kesukaran yang dapat digunakan dalam penelitian. Perhitungan selengkapnya terdapat pada Lampiran 10 Hal.166.

### **3. Deskripsi Pelaksanaan Tes Awal (*Pretest*) pada Kelas Eksperimen dan Kontrol**

#### **a) Kelas Eksperimen**

Pelaksanaan *pretest* pada kelas eksperimen dilakukan pada tanggal 29 Oktober 2019. Sebelum pembelajaran dilakukan, dalam kelas eksperimen dilakukan *pretest*. Dilakukanya *pretest* sebelum pembelajaran bertujuan untuk mengetahui sampai di mana penguasaan siswa terhadap materi atau bahan ajar yang akan diajarkan. Selain sebagai tolak ukur pengetahuan awal yang dimiliki siswa *pretest* dilakukan sebagai data awal untuk mengetahui kondisi awal sampel. Adapun data nilai pada kelas eksperimen dapat dilihat di Lampiran 5 Hal 148.

#### **b) Kelas Kontrol**

Pelaksanaan *pretest* pada kelas kontrol dilakukan pada tanggal 5 November 2019. Seperti pada kelas eksperimen, kelas kontrol juga dilaksanakan *pretest*, pelaksanaan *pretest* di kelas

kontrol Juga memiliki tujuan yang sama seperti *pretest* yang dilakukan di kelas eksperimen, yaitu untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran yang akan diajarkan dan juga sebagai data awal untuk mengetahui kondisi awaal sampel. Adapun data nilai pada kelas kontrol dapat dilihat pada Lampiran 5 Hal. 148.

#### **4. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Eksprimen**

Pertemuan pembelajaran pertama pada kelas ekperimen dilakukan pada tanggal 30 Oktober, pembelajaran kedua yaitu tanggal 31 Oktober, pembelajaran ketiga pada tanggal 5 November dan pembelajaran keempat pada tanggal 6 November. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan media gambar pada pembelajaran mata pelajaran matematika materi skala denah.

Peneliti memberikan perlakuan sebanyak empat kali pertemuan dengan masing-masing waktu 2x jam pelajaran (2 x 35 menit). Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sebagaimana yang ada pada RPP. Setiap pertemuan siswa diminta untuk mengerjakan tugas kelompok dan dilanjutkan dengan mengerjakan LKS secara individu. Selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan media gambar, peneliti juga melakukan pengamatan atau observasi tentang aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran (Lampiran 29 Hal 201).

#### **5. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian Pada Kelas Kontrol**

Pertemuan pembelajaran pertama pada kelas kontrol dilakukan pada tanggal 6 November, pembelajaran kedua yaitu tanggal 8 November, pembelajaran ketiga pada tanggal 12 November dan pembelajaran keempat pada tanggal 13 November. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol pada matapelajaran matematika materi skala dan denah dilaksanakan dengan tidak menggunakan media gambar. Proses pembelajaran kelas kontrol dilakukan selama empat kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x jam pelajaran (2 x 35 menit). Dalam pembelajaran dikelas kontrol peneliti juga mengadakan pengamatan aktivitas guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Lampiran 30 Hal 203).

#### **6. Deskripsi Pelaksanaan Tes Akhir (*Posttest*) Pada Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol**

Pelaksanaan *posttest* pada kelas eksperimen dilakukan pada hari Kamis 7 November 2019 dan pada kelas kontrol dilakukan pada hari Kamis 14 November 2019. *Posttest* adalah tes yang diberikan pada setiap akhir pengajaran untuk mengetahui sampai dimana penguasaan siswa terhadap bahan pengajaran (pengetahuan) setelah mengalami suatu kegiatan belajar. Tujuannya adalah untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang telah diajarkan dan sebagai data akhir untuk mengetahui kondisi akhir sampel.

Seperti pada kelas eksperimen, kelas kontrol juga dilaksanakan *Posttest*. Pelaksanaan *Posttest* di kelas kontrol ini juga memiliki tujuan

yang sama seperti *Posttest* yang dilaksanakan pada kelas eksperimen. Lembar kerja siswa dapat dilihat pada Lampiran 19 Hal 186. Data nilai pada kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada Lampiran 5 Hal 148.

## C. Hasil Penelitian

### 1. Data Hasil Belajar

#### a. Data *Pretest* dan *Posttest*

Adapun hasil data *pretest* dan *posttest* siswa adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.10 Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Eksperimen Dan Kontrol**

Kelas	Tes awal ( <i>pretest</i> )			Tes akhir ( <i>posttest</i> )		
	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Mean	Nilai tertinggi	Nilai terendah	Mean
Eksperimen	56	28	44,71	94	60	80,59
Kontrol	58	30	44,67	84	60	70,40

Berdasarkan Tabel 3.10 diatas diketahui bahwa *pretest* pada kelas eksperimen memperoleh nilai tertinggi yaitu 56 dengan nilai terendah 28 dan rata-rata 44,71. Sedangkan untuk prolehan nilai *posttest* tertinggi yaitu 94 dan terendah 60 dengan rata-rata 80,59. Berdasarkan tabel diatas juga dapat diketahui bahwa kelas kontrol memperoleh nilai *pretest* tertinggi 58 dan terendah 30 dengan rata-rata 44,67. Sedangkan perolehan *posttest* tertinggi yaitu 84 dan terendah 60 dengan rata-rata 70,40.

#### b. Data Hasil Observasi

Observasi dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Data

observasi yang telah diperoleh akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah psikomotor. Adapun indikator psikomotor yang digunakan adalah meniru, manipulasi dan artikulasi. Observasi dilakukan selama empat kali pertemuan pada kelas eksperimen yaitu kelas V.D dan kelas kontrol yaitu kelas V.A. adapun hasil observasi yang diperoleh adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.11 Hasil Observasi Aspek Psikomotor Kelas Eksperimen**

Pertemuan	Aspek Yang Dinilai						Rata-rata pertemuan
	Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
	a	b	a	b	a	b	
1	14	11	13	3	17	17	12,5
2	13	13	11	6	15	15	12,16
3	16	14	13	12	17	17	14,83
4	14	14	15	16	16	16	15,16
Jumlah							54,65
Rata-rata							13,66

Berdasarkan Tabel 3.11 diatas dapat disimpulkan bahwa setiap pertemuan aktivitas siswa untuk aspek psikomotor selalu ada perubahan setelah diterapkannya media gambar. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan media gambar dalam pembelajaran telah berhasil, namun untuk indikator kedua aspek manipulasi perubahannya masih rendah dibandingkan dengan indikator-indikator lainnya. Data selengkapnya ada pada Lampiran 6 Hal. 152.

Selain hasil observasi aspek psikomotor pada kelas eksperimen, dapat diketahui juga hasil observasi aspek psikomotor pada kelas kontrol sebagai berikut:

**Tabel 3.12 Hasil Observasi Aspek Psikomotor Kelas Kontrol**

Pertemuan	Aspek Yang Dinilai						Rata-rata pertemuan n
	Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
	a	b	a	b	a	b	
1	10	10	11	2	13	14	10
2	9	10	10	3	13	13	9,7
3	10	11	11	12	14	14	12
4	12	13	13	12	15	15	13,3
Jumlah							45
Rata-rata							11,25

Berdasarkan Tabel 3.12 diatas maka dapat disimpulkan bahwa setiap pertemuan aktivitas siswa dikelas kontrol pada aspek psikomotor mengalami perubahan. Sama halnya dengan kelas eksperimen, tabel diatas menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran tanpa menggunakan media gambar berhasil akan tetapi kurang efektif untuk memperbaiki hasil belajar siswa pada aspek psikomotor.

## 2. Analisis Data Hasil Penelitian

### a. Analisis Data Deskriptif

Analisis statistika deskriptif ini memiliki tujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) mengenai suatu data agar data yang disajikan menjadi lebih mudah dipahami oleh pembacanya. Statistika deskriptif menjelaskan berbagai karakteristik data. Adapun hasil analisis deskriptif pada Tabel 3.13 berikut:

**Tabel 3.13 Hasil Analisis Deskriptif**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Eksperimen	17	28	56	44.71	7.776
Post-Test Eksperimen	17	60	94	80.59	10.192
Pre-Test Kontrol	15	30	58	44.67	9.788
Post-Test Kontrol	15	60	84	70.40	7.219
Valid N (listwise)	15				

Berdasarkan hasil analisis deskriptif diatas dapat diketahui bahwa *pretest* pada kelas eksperimen memperoleh nilai tertinggi yaitu 56 dengan nilai terendah 28 dan rata-rata 44,71. Sedangkan untuk perolehan nilai *posttest* tertinggi yaitu 94 dan terendah 60 dengan rata-rata 80,59. Berdasarkan tabel diatas juga dapat diketahui bahwa kelas kontrol memperoleh nilai *pretest* tertinggi 58 dan terendah 30 dengan rata-rata 44,67. Sedangkan perolehan *posttest* tertinggi yaitu 84 dan terendah 60 dengan rata-rata 70,40.

#### b. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan juga kelas kontrol berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan syarat mutlak sebelum melakukan analisis statistik parametrik. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan software SPSS 16.0 dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi  $> \alpha = 0,05$  maka data tersebut berdistribusi normal, dan jika nilai signifikansi  $< \alpha = 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal. Adapun hasil uji normalitas yang diperoleh pada Tabel 3.14 berikut:

**Tabel 3.14 Hasil Analisis Uji Normalitas**

Kelas		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Pre-Test Eksperimen	.129	17	.200 <sup>*</sup>	.958	17	.602
	Post-Test Eksperimen	.164	17	.200 <sup>*</sup>	.929	17	.213
	Pre-Test Kontrol	.167	15	.200 <sup>*</sup>	.901	15	.100
	Post-Test Kontrol	.146	15	.200 <sup>*</sup>	.946	15	.460



Berdasarkan hasil uji normalitas diatas dapat diketahui bahwa data awal atau *pretest* kelas ekspeimen mempeoleh nilai signifikansi 0,200 dan *pretest* kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,200. Berdasarkan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi  $> \alpha = 0,05$  maka data berdistribusi normal. Nilai signifikansi data *pretest* adalah sig 0,200  $> \alpha = 0,05$  yang artinya data awal atau data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Data akhir atau *postest* kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi 0,200 dan *postest* kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,200. Berdasarkan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi  $> \alpha = 0,05$  maka data berdistribusi normal. Nilai signifikansi data *postest* adalah sig 0,200  $> \alpha = 0,05$  yang artinya data akhir atau data *postest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 11 Hal 167. Selanjutnya dapat dilakukan uji homogenitas.

### c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui homogenitas kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. kedua kelas yang akan diujikan sampel penelitian sebelumnya diuji homogenitas terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan bantuan software SPSS 16 dengan kriteria pengujian apabila hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa  $P > \alpha = 5\%$  atau

*probabilitas* lebih besar dari 0,05 maka data bersifat homogen. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data awal (*pretest*) adalah pada Tabel 3.15 berikut:

**Tabel 3.15 Hasil Analisis Uji Homogenitas Data *Pretest***

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	1.748	1	30	.196
	Based on Median	.864	1	30	.360
	Based on Median and with adjusted df	.864	1	27.956	.360
	Based on trimmed mean	1.729	1	30	.198

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada data awal (*pretest*) menggunakan *SPSS 16.0* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi data tersebut adalah 0,196, hal tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih dari 0,05 atau nilai sig  $0,196 > 0,05$  yang artinya data awal (*pretest*) bersifat homogen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Adapun hasil perhitungan uji homogenitas data akhir (*posttest*) pada Tabel 3.16 berikut:

**Tabel 3.16 Hasil Analisis Uji Homogenitas Data *Posttest***

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Siswa	Based on Mean	1.849	1	30	.184
	Based on Median	1.792	1	30	.191
	Based on Median and with adjusted df	1.792	1	28.496	.191
	Based on trimmed mean	1.879	1	30	.181

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada data akhir (*posttest*) menggunakan *SPSS 16.0* dapat diketahui bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,184, hal tersebut menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh lebih dari 0,05 atau nilai sig

0,184 > 0,05 yang artinya data akhir (*posttest*) bersifat homogen. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 12 Hal 170. Selanjutnya dapat dilakukan uji *Independent Sampel T-Test*

**d. Uji *Independent Sample t Test***

Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen. Sehingga uji perbedaan nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat menggunakan uji independent sampel t test. Uji tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan secara signifikan antara nilai *posttest* kelas eksperimen yang menggunakan media gambar dan kelas kontrol yang tidak menggunakan media gambar dalam pembelajaran.

Uji *independent sampel t test* dilakukan dengan menggunakan bantuan software *SPSS 16.0*. Adapun hasil uji *independent sampel t test* pada Tabel 3.17 berikut:

**Tabel 3.17 Hasil Analisis Uji *Independent Sampel T Test***

Independent Samples Test						
t-test for Equality of Means						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
3.221	30	.003	10.188	3.163	3.729	16.648
3.291	28.746	.003	10.188	3.096	3.854	16.523

Berdasarkan hasil uji *independent sampel t test* diatas diperoleh nilai sig. (2-tailed) sebesar  $0,03 < 0,05$ . Berdasarkan hasil

tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol. perhitungan *SPSS 16.0*, selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 13 Hal 172.

**e. Uji Gain Ternormalisasi**

Hasil uji normalitas yang telah dilakukan menunjukkan bahwa data nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal. Uji homogenitas menunjukkan hasil bahwa data nilai *posttest* kelas eksperimen dan kontrol memiliki varian yang homogen. Sehingga dilanjutkan dengan uji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji t yang bertujuan untuk membuktikan apakah terdapat perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang belajar dengan menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran. Setelah dilakukan uji hipotesis dengan uji t maka menentukan keefektifan media pembelajaran yaitu dengan menggunakan uji gain ternormalisasi. Adapun hasil dari uji gain ternormalisasi adalah pada Tabel 3.18 berikut:

Tabel 3.18 Hasil Uji Gain Ternormalisasi

Descriptives				Statistic	Std. Error
NGain_Score	Kelas				
Eksperimen	Eksperimen	Mean		.6533	.03906
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	.5704	
			Upper Bound	.7361	
		5% Trimmed Mean		.6557	
		Median		.6522	
		Variance		.026	
		Std. Deviation		.16106	
		Minimum		.37	
		Maximum		.89	
		Range		.52	
		Interquartile Range		.26	
		Skewness		-.228	.550
		Kurtosis		-.803	1.063
		Kontrol	Kontrol	Mean	
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			.3674	
	Upper Bound			.5400	
5% Trimmed Mean				.4558	
Median				.5000	
Variance				.024	
Std. Deviation				.15587	
Minimum				.22	
Maximum				.65	
Range				.43	
Interquartile Range				.28	
Skewness				-.375	.580
Kurtosis				-1.440	1.121

Berdasarkan hasil uji Gain Ternormalisasi diatas dapat diketahui bahwa rata-rata skor *N-Gain* kelas eksperimen yaitu 0,6533 dengan perolehan skor tertinggi yaitu 0,89 dan skor terendah 0,37. Pada kelas eksperimen terdapat 11 siswa memperoleh kategori *N-Gain* yaitu tinggi, dan 6 siswa memperoleh kategori sedang.

Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh rata-rata skor yaitu 0,4537 dengan perolehan skor tertinggi 0,65 dan skor terendah 0,22. Pada kelas kontrol terdapat 12 siswa memperoleh kategori *N-Gain* yaitu sedang dan 3 siswa memperoleh kategori rendah.

Berdasarkan perolehan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen memperoleh rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yang berarti bahwa penggunaan media gambar pada kelas eksperimen berhasil. Langkah perhitungan selengkapnya pada Lampiran 14 Hal 174. Untuk data selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 15 Hal 179.

### 3. Analisis Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *t-test*. Adapun uji hipotesis ini digunakan untuk mengetahui: “Perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran”.

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik parametrik, yaitu *independent sampel t-test*. Uji ini digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak.

#### a. Analisis untuk mengetahui adanya perbedaan

Uji dijelaskan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

##### 1) Menentukan hipotesis

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2 =$  Tidak ada perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran.

$H_1 : \mu_1 \leq \mu_2 =$  Ada perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran.

##### 2) Menentukan taraf signifikansi

Jika nilai signifikansi  $< \alpha = 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

Jika nilai signifikansi  $\geq \alpha = 0,05$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

### 3) Hasil Analisis data

Adapun hasil analisis data adalah pada Tabel 3.19 berikut:

**Tabel 3.19 Hasil Pengujian Hipotesis Menggunakan SPSS 16.0**

	Kelas	N	Rata-rata	Std. Deviation
Hasil Belajar Siswa	Post-Test Kelas Eksperimen	17	80.59	10.192
	Post-Test Kelas Kontrol	15	70.40	7.219

Adapun hasil analisis uji hipotesis adalah pada Tabel 3.20 berikut:

**Tabel 3.20 Hasil Pengujian Hipotesis Menggunakan SPSS 16.0**

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	1.849	.184	3.221	30	.003	10.188	3.163	3.729	16.648
	Equal variances not assumed			3.291	28.746	.003	10.188	3.096	3.854	16.523

### 4) Penarikan Kesimpulan

Hasil uji-t terhadap hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat dari tabel hasil analisis data diatas. Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} = 3,221$  dengan signifikansi 0,003. Nilai signifikansi yang menunjukkan  $0,003 <$

0,05 sehingga  $H_0$  ditolak, yang artinya bahwa terdapat perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut juga didukung oleh nilai mean kelas eksperimen sebesar 80,59 lebih besar dari kelas kontrol yaitu sebesar 70,40 seperti yang ada pada tabel 3.10. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar aspek kognitif siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran.

Sedangkan hasil analisis deskriptif pada data nilai psikomotor menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan media gambar dalam pembelajaran memperoleh rata-rata 13,66 lebih besar dari kelas kontrol atau kelas yang tidak menggunakan media gambar yang memperoleh rata-rata yaitu 11,25. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar aspek psikomotor pada siswa yang menggunakan media gambar dan yang tidak menggunakan media gambar.

#### 5) Menentukan Efektitas Media Gambar

Efektifitas media gambar dalam pembelajaran dilihat menggunakan perhitungan *N-Gain* yang diambil dari data hasil



belajar siswa pada ranah kognitif. Adapun perolehan *N-Gain* persen adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.21 Hasil uji *N-Gain*.**

<b>Kelas</b>	<b>Rata-Rata <i>N-Gain</i> (%)</b>	<b>Kriteria</b>
Eksperimen	65,32	Cukup efektif
Kontrol	45,36	Kurang efektif

Berdasarkan Tabel 3.21 diatas maka dapat diketahui bahwa perolehan rata-rata *N-Gain* kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan media gambar memperoleh rata-rata 65,32 yang termasuk dalam tafsiran efektivitas *N-Gain*. yaitu cukup efektif. Sedangkan rata-rata *N-Gain*. kelas kontrol dengan pembelajaran tanpa menggunakan media gambar yaitu 45,36 yang termasuk dalam tafsiran efektivitas yakni kurang efektif. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika pada materi skala denah dengan menggunakan media gambar lebih efektif dari pada pembelajaran matematika pada materi skala denah tanpa menggunakan media gambar.

## **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

### **1. Hasil Belajar**

#### **a. Kelas Eksperimen**

Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dilihat dari sebelum dan sesudah peneliti menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Dari hasil analisis data *pretest*

yang berjumlah 17 siswa dikelas eksperimen, diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3.22 Skor Siswa Pada Tes Awal (*Pretest*)**

Tes Awal ( <i>Pretest</i> )		
Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean
28	14	22,35

Berdasarkan Tabel 3.22 diatas dapat diketahui bahwa kebanyakan siswa kurang paham mengenai skala dan denah, selain itu siswa kesulitan dalam memahami rumus yang seharusnya digunakan dalam soal secara tepat. Sehingga dalam mengerjakan soal kebanyakan siswa hanya menuliskan penjelasan apa yang diketahui dari soal tersebut tanpa memberikan penjelasan lebih rinci terhadap permasalahan pada soal. Selain itu siswa juga masih kurang memahami inti permasalahan yang ada pada soal sehingga siswa tidak dapat menuliskan langkah dalam penyelesaian masalah secara tepat. Kemudian siswa juga belum mempelajari materi ini sebelumnya sehingga rata-rata siswa tidak bisa menyelesaikan soal dengan benar. Pada kelas eksperimen terdapat siswa yang hanya memberikan penjelasan apa yang diketahui dari soal sehingga siswa tersebut memperoleh skor perolehan terendah yaitu 14 dan skor perolehan tertinggi yaitu 28 dari jumlah skor maksimum 50.

Selanjutnya untuk mengetahui apakah terdapat perubahan hasil belajar matematika siswa di kelas eksperimen maka diadakan tes akhir. Dari hasil tes akhir (*post test*) maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.23 Skor Pada Tes Akhir (*Postest*)**

Tes Akhir ( <i>Postest</i> )		
Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean
47	30	40,29

Berdasarkan Tabel 3.23 diatas dapat diketahui bahwa *postest* kelas eksperimen memperoleh skor tertinggi 47 dan skor terendah yaitu 30 serta memperoleh rata-rata 40,29. Dalam hal ini pemahaman siswa di kelas eksperimen mengenai skala dan denah dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari serta rumus yang ada di dalamnya sudah cukup baik. Sehingga rata-rata siswa dapat memahami soal dengan baik, dalam mengerjakan soal siswa tidak hanya menuliskan apa yang diketahui saja tetapi siswa juga dapat memberikan penjelasan lebih rinci terhadap soal yang sedang dikerjakan dan dapat menuliskan langkah-langkah serta jawaban sesuai dengan permasalahan dengan tepat.

Berdasarkan hasil *pretest* dan *postest* dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa aspek kognitif mengalami perubahan yang lebih baik. Data selengkapnya terdapat pada Lampiran 20 Hal 190. Hal tersebut juga dilihat dari hasil analisis *N-Gain* siswa kelas eksperimen yang memperoleh rata-rata *N-Gain* dalam bentuk persen yaitu 65,32 yang termasuk dalam kategori cukup efektif. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media gambar cukup efektif digunakan dalam pembelajaran matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat pada materi skala denah.

**b. Kelas kontrol**

Hasil belajar siswa pada kelas kontrol dilihat dari sebelum dan sesudah peneliti menerapkan pembelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran. Dari hasil analisis data *pretest* yang berjumlah 15 siswa dikelas kontrol, diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 3.24 Skor Pada Tes Awal (*Pretest*)**

Tes Awal ( <i>Pretest</i> )		
Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean
29	15	22,33

Berdasarkan Tabel 3.24 diatas dapat diketahui bahwa perolehan skor *pretest* diatas hampir sama dengan dengan kelas eksperimen kebanyakan siswa kurang faham mengenai skala dan denah, selain itu siswa kesulitan dalam memahami rumus yang seharusnya digunakan dalam soal secara tepat. Sehingga dalam mengerjakan soal kebanyakan siswa hanya menuliskan penjelasan apa yang diketahui dari soal tersebut tanpa memberikan penjelasan lebih rinci terhadap permasalahan pada soal. Selain itu siswa juga masih kurang memahami inti permasalahan yang ada pada soal sehingga siswa tidak dapat menuliskan langkah dalam penyelesaian masalah secara tepat. Kemudian siswa juga belum mempelajari materi ini sebelumnya sehingga rata-rata siswa tidak bisa menyelesaikan soal dengan benar. Pada kelas kontrol terdapat siswa yang hanya memberikan penjelasan apa yang diketahui dari soal sehingga terdapat siswa yang memperoleh skor tertinggi 29 dan terendah 15 dari jumlah skor maksimum 50.

Selanjutnya untuk mengetahui apakah terdapat perubahan hasil belajar matematika siswa di kelas kontrol maka diadakan tes akhir. Dari hasil tes akhir (*post test*) maka diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 3.25 Skor Pada Tes Akhir (*Postest*)**

Tes Akhir ( <i>Postest</i> )		
Skor Tertinggi	Skor Terendah	Mean
42	30	35,20

Berdasarkan Tabel 3.25 diatas dapat diketahui bahwa *postest* kelas kontrol memperoleh skor tertinggi 42 dan skor terendah yaitu 30 serta memperoleh rata-rata 35,20. Berbeda dengan kelas eksperimen, dalam hal ini rata-rata siswa masih ada yang keliru dalam menyelesaikan soal dan kurang memahami inti dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan.

Sama halnya dengan kelas eksperimen, berdasarkan hasil *pretest* dan *postest* dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa aspek kognitif mengalami perubahan yang lebih baik. Data selengkapnya terdapat pada Lampiran 21 Hal.191. Akan tetapi berdasarkan hasil analisis *N-Gain* siswa kelas kontrol yang memperoleh rata-rata *N-Gain* dalam bentuk persen yaitu 45,36 yang termasuk dalam kategori kurang efektif. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran tanpa menggunakan media gambar pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat pada materi skala denah kurang efektif untuk dilakukan.

## 2. Hasil observasi

Penelitian ini menggunakan metode observasi yang digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung yaitu hasil belajar siswa pada ranah psikomotor. Analisis yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar ranah psikomotor siswa yang menggunakan media gambar dan yang tidak menggunakan media gambar. Analisis tersebut juga digunakan untuk mengetahui apakah pembelajaran dengan media gambar lebih efektif daripada yang tidak menggunakan media gambar, Adapun hasil analisis data psikomotor adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.26 Nilai Psikomotor**

Kelas	Rata-Rata Psikomotor	Presentase (%)	Kreteria
Eksperimen	13,66	80,35	Sangat Efektif
Kontrol	11,25	75	Cukup Efektif

Berdasarkan Tabel 3.26 diatas dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar aspek psikomotor antara siswa yang menggunakan media gambar dengan yang tidak menggunakan media gambar. Persentase psikomotor yang diperoleh siswa kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran adalah 80,35 dengan kriteria sangat efektif, sedangkan presentase psikomotor pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran adalah 75 dengan kriteria cukup efektif.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa media gambar sangat efektif digunakan pada mata pelajaran matematika siswa

kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat pada materi skala denah untuk memperbaiki hasil belajar siswa pada aspek psikomotor, Sedangkan pembelajaran matematika dengan materi skala denah cukup efektif walaupun dilaksanakan tanpa menggunakan media gambar. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media gambar pada mata pelajaran matematika materi skala denah akan lebih efektif dari pada pembelajaran matematika materi skala denah yang tanpa menggunakan media gambar.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan media pembelajaran akan merangsang siswa untuk lebih tertarik pada pelajaran dan lebih memahami materi yang diajarkan sehingga dapat membantu tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian media pembelajaran lebih efektif digunakan untuk memperbaiki hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan dari perubahan hasil belajar peserta didik baik pada ranah kognitif maupun psikomotor. Pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran ini memberikan kontribusi yang lebih baik, pembelajaran di kelas dengan menggunakan media pembelajaran siswa dapat memperoleh pengalaman secara langsung serta lebih memperjelas materi yang disampaikan.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran efektif diterapkan pada matapelajaran matematika materi skala denah pada siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat tahun pelajaran 2019/2020.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar aspek kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut dilihat dari hasil analisis uji independent sampel t-test dengan perolehan nilai  $t$ -hitung = 3,221 dengan signifikansi 0.03. Nilai signifikansi menunjukkan  $0.03 < \alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat perbedaan hasil belajar kognitif antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran.
2. Terdapat perbedaan hasil belajar aspek psikomotor antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan yang tidak menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut dilihat dari data hasil belajar psikomotor siswa kelas eksperimen yang memperoleh rata-rata persentase 80,35% dan kelas kontrol memperoleh rata-rata persentase 75%. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar psikomotor antara siswa yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan media pembelajaran.



3. Penggunaan media pembelajaran efektif digunakan untuk memperbaiki hasil belajar siswa baik pada aspek kognitif maupun psikomotor. Efektifitas penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar pada ranah kognitif dilihat dari hasil rata-rata presentase *N-Gain* kelas eksperimen dan kontrol. Rata-rata presentase *N-Gain* kelas eksperimen yaitu 65,32% dengan kategori cukup efektif dan kelas kontrol memperoleh rata-rata persentase *N-Gain* yaitu 45,36% dengan kategori kurang efektif. Efektifitas penggunaan media pembelajaran terhadap hasil belajar pada ranah psikomotor dilihat dari rata-rata persentase analisis data psikomotor. Kelas eksperimen memperoleh rata-rata 80,35% dengan kategori sangat efektif dan kelas kontrol memperoleh rata-rata persentase 75% dengan kategori cukup efektif. Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media gambar efektif digunakan pada mata pelajaran matematika siswa kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat Tahun Pelajaran 2019/2020 pada materi skala denah, baik pada aspek kognitif maupun psikomotor.

## **B. Saran**

1. Bagi pendidik, media gambar diharapkan dapat digunakan sebagai alternatif dalam memberikan variasi dalam proses pembelajaran.
2. Bagi sekolah, khususnya kepala sekolah sebagai pimpinan diharapkan dapat memberikan dukungan kepada guru dalam pemilihan media pembelajaran.

3. Bagi siswa, media gambar dapat digunakan dalam proses pembelajaran agar dapat merangsang siswa untuk lebih tertarik pada pelajaran dan lebih mudah memahami materi yang diajarkan.
4. Bagi peneliti lanjutan yang ingin menggunakan media gambar sebaiknya disesuaikan dengan proses penerapannya, terutama alokasi waktu, metode pembelajaran yang digunakan serta karakteristik peserta didik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Sarini Dan Aufik Edy Sutanto, *Statistika Tanpa Stres*, Jakarta: Transmedia Pustaka, 2015.
- Ahmad, Mahfuddin, “Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Jigsaw Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Mata Pencapaian Penduduk Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 1 Klegon Tahun Ajaran 2015/2016”, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016.
- Ahmadi, Abu Dan Widoodo Supriyon, *Psikologi Belajar*, Jawa Barat: PT Rineka Cipta, 2013.
- Amir, Almira, “Pengaruh Media Gambar Dalam Pembelajaran Matematika”, *Jurnal Eksakta*, Vol. 2, No. 1, 2016.
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Bumi Aksara Jl. Sawo Raya No. 18 Jakarta, 2012.
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010.
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013.
- Cahyono, Tri, *Statistik Uji Normalitas*, Purwokerto: Yayasan Sanitarian Banyumas, 2015.
- Djazaki, M. Dkk, “Pengaruh Sikap Menghindri Risiko Sharing Dan Knowledge Self-Efficacy Terhadap Informal Knowledge Sharing Pada Mahasiswa Fise Uny”, *Jurnal Nominal*, Vol. 2, No. 2, 2013.
- Hamalik, Oemar, *Media Pendidikan*, Jakarta: PT. Citra Aditya Bakti, 1994.
- Hamzah, Ali, *Evaluasi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014.
- Kasri, “Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Media Puzzle Siswa Kelas I SD”, *Jurnal Pendidikan*., Vol. 2, No. 3, 2018.
- Lestari, Cica Anggun, “Peningkatan Hasil Belajar Membaca Peta Pada Pembelajaran Tema Indaahnya Negeriku Dengan Menggunakan Media Peta Puzzel Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Gumukmas Tahun Pelajaran 2013/2014”, Bandar Lampung: Universitas Lampung, 2014.

- Mahnun, Nunu, "Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran)", *Jurnal Pemikiran Islam*, Vol. 37, No. 1, 2012.
- Oktavia, Ratna Dwi, "Penggunaan Media Gambar Tiga Dimensi Untuk Peningkatan Keterampilan Menulis Puisi Bebas Pada Siswa Sekolah Dasar", *Header Halaman Genap*., Vol. 1, No. 1, 2012.
- Priatna, Nanang Dan Ricki Yuliadi, *Pembelajaran Matematika*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Purwanto, Ngalim, *Psikologi Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002.
- Rosna, Andi , "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelaaran Kooperatif Pada Matapelajaran IPA Di Kelas IV SD Terpencil Baina Barat", *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, Vol. 4, No. 6, 2017.
- Sholiha, Arina, Tukidi dan Sriyanto "Efektifitas Pembelajaran Geografi Pokok Bahasan Siklus Air Dengan Menggunakan Media Komik Strip Pada Siswa Kelas X Ips Man Purwodadi", *Edu Geography*, Vol. 5, No. 3.
- Sudiman, Arief S. Dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009.
- Sudjana, *Metode Statistika*, Bandung: PT Tarsito Bandung, 2005.
- Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Dan Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2016.
- Sulistyaningsih, Dwi Rina, *Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Tiga Dimensi Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Geometri Kelas V MI*, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2013.
- Sundayana, Rostina, *Statistik Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2015.
- Suparmin, Sa'adah Nuraini, Dan Kurniawati, *Matematika Untuk SD/MI Kelas V*, Surakarta: CV Mediatama, 2017.
- Susetyo, Budi , *Prosedur Penyusunan Dan Analisis Tes Untuk Penilaian Hasil Belajar Bidang Kognitif*, Bandung: PT Refika Aditama, 2015.
- Susilana, Rudi, *Media Pembelajaran Hakaikat, Pengembangan, Pemanfaatan Dan Penilaian*, Bandung: CV Wacana Prima, 2009

- Sutirman, *Media Dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- Thobroni, *Belajar Dan Pembelajaran Teori Dan Praktik*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015.
- Thobroni, Muhammad Dan Arif Mustofa, *Belajar Dan Pembelajaran*, Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Wandini, Rora Riski, *Pembelajaran Matematika Untuk Calon Guru MI/SD*, Medan: Cv Widya Puspita, 2019.
- Widyaningrum, Retno , “Tahapan J.Bruner Dalam Pembelajaran Matematika Pada Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Bulat Di Sekolah Dasar (SD/MI)”, *Cendekia*, Vol. 9, No. 1.
- Wulandanan, Nindya Yuli, *Evaluasi Pendidikan*, Metro Lampung: STAIN Jurai Siwo Metro Lampung, 2015.

## LAMPIRAN 1

### Jadwal Kegiatan

Tahap	Tanggal Kegiatan	Kegiatan Penelitian
Pelaksanaan		Mengajukan judul penelitian, seminar proposal, merevisi proposal berdasarkan hasil seminar, mengurus berkas perizinan melakukan penelitian, menentukan populasi dan sampel dalam penelitian, membuat instrumen penelitian dan bahan ajar, mengujicobakan instrumen penelitian, dan menganalisis serta merevisi hasil uji coba instrumen
	23 September 2019	Seminar proposal
	4 September 2019	Pengujian instrumen
	28 Oktober 2019	Mendatangi sekolah untuk meminta izin kepada kepala sekolah untuk melaksanakan penelitian serta melakukan konsultasi serta meminta izin juga kepada wali kelas VA dan VD yang kelasnya akan digunakan untuk penelitian
Pelaksanaan	29 Oktober 2019	Peneliti melaksanakan <i>Pretest</i> pada kelas eksperimen (VD)
	30 Oktober 2019	Pembelajaran pertama pada kelas eksperimen (VD)
	31 Oktober 2019	Pembelajaran kedua pada kelas eksperimen (VD)
	5 November 2019	Pembelajaran ketiga pada kelas eksperimen (VD) dan peneliti melakukan <i>Pretest</i> pada kelas kontrol (VA)
	6 November 2019	Pembelajaran keempat pada kelas eksperimen (VD) dan pembelajaran pertama pada kelas kontrol (VA)
	7 November 2019	Peneliti melaksanakan <i>Postest</i> pada kelas eksperimen (VD)
	8 November 2019	Pembelajaran kedua pada kelas kontrol (VA)
	12 November 2019	Pembelajaran ketiga pada kelas kontrol (VA)
	13 November 2019	Pembelajaran keempat pada kelas kontrol (VA)
	14 November 2019	Peneliti melaksanakan <i>Postest</i> pada kelas kontrol (VA)

## LAMPIRAN 2

### SILABUS TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama Sekolah : SD Pertiwi Teladan Metro  
Kelas / Semester : V / 1  
Mata Pelajaran : Matematika  
Bab 6 : Skala dan Denah

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.6 Menjelaskan skala melalui denah. 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.	3.6.1 Menuliskan skala melalui denah 3.6.2 Menjelaskan skala melalui denah. 4.6.1 Menggambar denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasan. 4.6.2 Membuat denah dengan mempertimbangkan skala dan ukuran serta berbagai kemungkinan yang ada.	Denah ,skala dan arah mata angin	<ul style="list-style-type: none"><li>Menjelaskan pengertian skala</li><li>Menjelaskan hubungan denah dengan skala</li></ul>
3.6 Menjelaskan skala melalui denah. 4.6 Menyelesaikan masalah yang.	3.6.3 Memecahkan masalah sederhana dalam denah 4.6.3 Menentukan skala pada peta dan jarak	Denah dan Skala arah mata angin	<ul style="list-style-type: none"><li>Mengamati gambar denah</li><li>Menentukan skala pada denah</li><li>Menggambar</li></ul>

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
berkaitan dengan skala dan denah.	antara dua kota.		denah dengan mempertimbangan skala
3.6 Menjelaskan skala melalui denah.	3.6.4 Menghitung jarak antar dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta	Penggunaan skala pada denah dan permasalahannya.	Menyelesaikan masalah skala
4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.	4.6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.		

Mendagri  
Kepala Sekolah  
DINAS PENDIDIKAN  
KABUPATEN METRO  
SD PUTRIAN KEL. DAMAR  
METRO PUSAT  
Jember, S.Pd.I  
NIP. 19620415198303105

Metro, 25 Oktober 2019  
Guru Kelas 5

Je  
Fetri Kristi Yanti, S.Pd  
NIP.....



### LAMPIRAN 3

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	:	SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	V (Lima) / 1
Materi pokok	:	Skala dan Denah
Alokasi Waktu	:	1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	:	Eksperimen
Pertemuan	:	1

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. KOMPETENSI DASAR (KD)

3.6 Menjelaskan skala melalui denah.

4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah .

### C. INDIKATOR:

3.6.1 Menuliskan skala melalui denah.

4.6.1 Membuat denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasannya

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menuliskan pengertian skala melalui denah.
2. Peserta didik dapat menentukan ukuran sebenarnya dari gambar berskala
3. Peserta didik dapat menggambar denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasannya

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah.</i></li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk mengamati gambar denah. <i>Mandiri</i></li><li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk memprediksi berapa luas ukuran sesungguhnya.</li></ul> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik secara</li></ul>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>berkelompok untuk menyelesaikan masalah sederhana mengenai denah dengan mempertimbangkan skala <i>Critical Thinking and Problem Solving</i></p> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam membuat kesimpulan mengenai hubungan skala dan denah. <i>Critical Thinking and Problem Solving</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di kelas <i>Communication</i></li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah. Integritas</i></li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i>, serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya. <i>Mandiri</i></li> <li>▪ Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. <i>Communication</i></li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika SD/MI Kelas V*

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan
- Media : Gambar mengenai skala dan denah

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal

1. Sebuah tiang pada gambar memiliki tinggi 15 cm dengan skala 1 : 100. Berapa meter tinggi tiang sebenarnya?
2. Pada gambar berskala, tinggi sebuah menara 8 cm. Jika skala denah 1 : 1.000, berapa meter tinggi menara sebenarnya?
3. Tinggi badan Syahreza 1,75 meter, tinggi Syahreza jika di foto adalah 5 cm. Tentukan skala foto tersebut!
4. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan sisi 18 m. Taman tersebut digambar dengan panjang sisi 5 cm. berapakah skala yang digunakan pada gambar?
5. Pada denah berskala, jarak kota A ke kota B adalah 5 cm , sedangkan jarak sebenarnya adalah 400 km. Berapa skala pada denah tersebut?

##### Jawaban

1. Diketahui :

Tinggi pada gambar = 15 cm

Skala = 1 : 100

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

Jawab :

Tinggi sebenarnya =  $\frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$

Tinggi sebenarnya =  $15 \text{ cm} \div \frac{1}{100}$

= 15 cm x 100

= 1500 cm = 15 meter

Jadi tinggi pohon sebenarnya adalah 15 meter

2. Diketahui :

$$\text{Tinggi pada gambar} = 8 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 1000$$

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

$$\text{Tinggi sebenarnya} = \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$$

$$\text{Tinggi sebenarnya} = 8 \text{ cm} \div \frac{1}{1000}$$

$$= 8 \text{ cm} \times 1000$$

$$= 8000 \text{ cm} = 80 \text{ meter}$$

Jadi tinggi menara sebenarnya adalah 80 meter

3. Diketahui

$$\text{Tinggi sebenarnya} = 1,75 \text{ meter} = 175 \text{ cm}$$

$$\text{Tinggi pada foto} = 5 \text{ cm}$$

Ditanya :

Skala?

$$\text{Skala} = \frac{\text{tinggi pada foto}}{\text{tinggi sebenarnya}}$$

$$= \frac{5 \text{ cm}}{1,75 \text{ m}} = \frac{5 \text{ cm}}{175 \text{ cm}} = \frac{1}{35} = 1 : 35$$

Jadi skala yang digunakan dalam foto adalah 1 : 35

4. Diketahui

$$\text{Panjang sebenarnya} = 18 \text{ meter} = 1800 \text{ cm}$$

$$\text{Panjang pada gambar} = 5 \text{ cm}$$

Ditanya :

Skala?

$$\text{Skala} = \frac{\text{panjang pada peta}}{\text{panjang sebenarnya}}$$

$$= \frac{5 \text{ cm}}{18 \text{ m}} = \frac{5 \text{ cm}}{1800 \text{ cm}} = \frac{1}{360} = 1 : 360$$

Jadi skala yang digunakan pada peta adalah 1 : 360

5. Diketahui :

$$\text{Jarak sebenarnya} = 400 \text{ km} = 40.000.000 \text{ cm}$$

Jarak pada denah = 5 cm

Ditanya :

Skala?

$$\begin{aligned} \text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{400 \text{ m}} = \frac{5 \text{ cm}}{40.000.000 \text{ cm}} = \frac{1}{8.000.000} = 1 : 8.000.000 \end{aligned}$$

Jadi skala pada denah adalah 1 : 8.000.000

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

## b. Aspek psikomotor

### Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

#### Keterangan

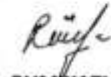
Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artikulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas



**RUMIYATI**

NIP. 196010251982032006

Metro, 30 Oktober 2019  
Peneliti



**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034

Mengetahui  
Kepala Sekolah,  
  
**JAMALUDDIN S.Pd.I**  
NIP. 19620415198303105



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	:	SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	V (Lima) / 1
Materi pokok	:	Skala dan Denah
Alokasi Waktu	:	1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	:	Eksperimen
Pertemuan	:	2

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

3.6 Menjelaskan skala melalui denah

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.



### C. INDIKATOR:

3.6.2 Menjelaskan skala melalui denah

4.6.2 Membuat denah dengan mempertimbangkan skala dan ukuran serta berbagai kemungkinan yang ada

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjelaskan skala melalui denah
2. Peserta didik dapat membuat denah dengan mempertimbangkan skala dan ukuran serta berbagai kemungkinan yang ada

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>.</li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk pembelajaran</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membaca LKS mengenai skala dan denah</li><li>▪ Guru menjelaskan materi mengenai skala dan denah melalui gambar</li></ul>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik dalam menemukan faktor denah dan skala. <i>Mandiri</i></li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam membuat kesimpulan mengenai hubungan skala dan denah. <i>Critical Thinking and Problem Solving</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas. <i>Communication</i></li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah. Integritas</i></li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i>, serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya. <i>Mandiri</i></li> <li>▪ Guru menginformasikan materi selanjutnya, yaitu Memecahkan masalah sederhana dalam denah. <i>Communication</i></li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika SD/MI Kelas V*

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan
- Media : Gambar mengenai skala dan denah

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal :

1. Sebuah tugu pada gambar memiliki tinggi 4 cm dengan skala 1 : 1.500. Berapa meter tinggi tiang sebenarnya?
2. Pada gambar berskala, tinggi sebuah pemancar 6 cm. Jika skala denah 1 : 2.000, berapa meter tinggi pemancar sebenarnya?
3. Sebuah denah rumah dengan skala 1 : 200 berukuran 3 cm x 6 cm. Berapakah luas sebenarnya rumah tersebut??
4. Ukuran kelas siti panjangnya 8 m dan lebarnya 6 m. Siti ingin membuat gambar ruang kelas dengan skala 1 : 200. Tentukan ukuran kelas siti pada gambar dan gambarkan bentuk ruang kelas siti
5. Sebuah jalan raya dengan panjang 12 km, digambar dengan ukuran 4 cm. Berapakah skala yang digunakan pada gambar?

##### Jawaban:

1. Diketahui:

$$\text{Tinggi pada gambar} = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 1.500$$

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

$$\text{Tinggi sebenarnya} = \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$$

$$\text{Tinggi sebenarnya} = 4 \text{ cm} \div \frac{1}{1500}$$

$$= 4 \text{ cm} \times 1500$$

$$= 6000 \text{ cm} = 60 \text{ meter}$$

Jadi tinggi tugu sebenarnya adalah 6 meter

2. Diketahui :

$$\text{Tinggi pada gambar} = 6 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 2000$$

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

$$\begin{aligned} \text{Tinggi sebenarnya} &= \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}} \\ &= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{2000} \\ &= 6 \text{ cm} \times 2000 \\ &= 12000 \text{ cm} = 120 \text{ meter} \end{aligned}$$

Jadi tinggi pemancar sebenarnya adalah 120 meter

3. Diketahui :

$$\text{Panjang pada denah} = 3 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar pada denah} = 6 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 200$$

Ditanya :

Luas sebenarnya?

$$\begin{aligned} \text{Panjang sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 3 \text{ cm} \div \frac{1}{200} \\ &= 3 \text{ cm} \times 200 \\ &= 600 \text{ cm} = 6 \text{ meter} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Lebar sebenarnya} &= \frac{\text{lebar pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{200} \\ &= 6 \text{ cm} \times 200 \\ &= 1.200 \text{ cm} = 12 \text{ meter} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Luas sebenarnya} &= \text{panjang sebenarnya} \times \text{lebar} \\ &= 6 \text{ meter} \times 12 \text{ meter} \\ &= 72 \text{ meter} \end{aligned}$$

Jadi, luas sebenarnya adalah 72 meter

4. Diketahui :

Panjang pada gambar = 8 meter = 800 cm

Lebar pada gambar = 6 meter = 600 cm

Skala = 1 : 200

Ditanya :

Ukuran pada gambar?

Panjang pada gambar = skala x panjang sebenarnya

$$= \frac{1}{200} \times 800 \text{ cm}$$

$$= 4 \text{ cm}$$

Lebar pada gambar = skala x panjang sebenarnya

$$= \frac{1}{200} \times 600 \text{ cm}$$

$$= 3 \text{ cm}$$

Jadi, ukuran kelas siti pada gambar adalah 4 cm x 3 cm

5. Diketahui :

Panjang sebenarnya = 12 km = 1.200.000 cm

Panjang pada gambar = 4 cm

Ditanya :

Skala?

Skala =  $\frac{\text{panjang pada gambar}}{\text{panjang sebenarnya}}$

$$= \frac{4 \text{ cm}}{12 \text{ km}} = \frac{4 \text{ cm}}{1.200.000 \text{ cm}} = \frac{1}{300.000} = 1 :$$

300.000

Jadi, skala yang digunakan pada gambar adalah 1 : 300.000

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Aspek psikomotor

Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		A	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

Keterangan

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artikulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas

  
**RUMYATI**

NIP. 196010251982032006

Metro, 31 Oktober 2019  
Peneliti



**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1
Materi pokok	: Skala dan Denah
Alokasi Waktu	: 1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	: Eksperimen
Pertemuan	: 3

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

- 3.6 Menjelaskan skala melalui denah.
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah .

### C. INDIKATOR

3.6.3 Memecahkan masalah sederhana dalam denah

4.6.3 Menentukan skala pada peta dan jarak antar dua kota

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memecahkan masalah sederhana dalam denah

2. Peserta didik dapat menentukan skala pada peta dan jarak antar dua kota

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah.</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk melakukan pembelajaran</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mengamati suatu gambar dan masalah mengenai skala dan denah yang diberikan guru. <i>Mandiri</i></li></ul> <b>Mencoba</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengarahkan peserta didik secara berkelompok untuk menyelesaikan masalah</li></ul>	55 menit



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mengenai skala dan denah yang diberikan guru.</p> <p><b>Collaboration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan skala.</li> </ul> <p><b>Mandiri</b></p> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mencari cara termudah dan tepat.</li> <li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan hubungan denah dengan skala.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.</li> </ul> <p><b>Communication</b></p>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>.</li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i>, serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya.</li> <li>▪ Guru menginformasikan materi selanjutnya, yaitu Menentukan skala pada peta dan jarak antara dua kota.</li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika SD/MI Kelas V*

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan
- Media : Gambar mengenai skala dan denah

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal :

1. Sebuah pohon pada gambar memiliki tinggi 5 cm dengan skala 1 : 120. Tentukan tinggi pohon sebenarnya
2. Tinggi badan sukma adalah 1,45 meter. Jika tinggi sukma dalam foto adalah 5 cm, berapa skala foto tersebut?
3. Jarak kota A dan kota B pada denah adalah 24 cm. Berapa skala yang digunakan pada denah jika jarak sebenarnya kedua kota adalah 180 km?
4. Jarak kota A ke kota B pada peta 5 cm. Skala peta 1 : 2.000.000. berapa km jarak kota A ke kota B sebenarnya?
5. Pada sebuah denah, jarak antara rumah Ari dan toko buku adalah 4 cm. Sedangkan jarak sebenarnya adalah 480 km. Tentukan skala yang digunakan denah tersebut!

##### Jawaban :

#### 1. Diketahui :

Tinggi pada gambar = 5 cm

Skala = 1 : 120

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

Tinggi sebenarnya =  $\frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$

$$\begin{aligned}
&= 5 \text{ cm} \div \frac{1}{120} \\
&= 5 \text{ cm} \times 120 \\
&= 600 \text{ cm} = 6 \text{ meter}
\end{aligned}$$

Jadi tinggi pohon sebenarnya adalah 6 meter

2. Diketahui :

Tinggi sebenarnya = 1,45 meter = 145 cm

Tinggi pada foto = 5 cm

Ditanya :

Skala ?

$$\begin{aligned}
\text{Skala} &= \frac{\text{tinggi pada foto}}{\text{tinggi sebenarnya}} \\
&= \frac{5 \text{ cm}}{1,45 \text{ m}} = \frac{5}{145} = \frac{1}{29} = 1 : 29
\end{aligned}$$

Jadi skala yang digunakan dalam foto adalah 1 : 29

3. Diketahui :

Jarak pada peta = 24 cm

Jarak sebenarnya = 180 km = 18.000.000

Ditanya :

Skala?

$$\begin{aligned}
\text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}} \\
&= \frac{24 \text{ cm}}{180 \text{ km}} = \frac{24}{18.000.000} = \frac{1}{750.000} = 1
\end{aligned}$$

: 750.000

Jadi skala yang digunakan adalah 1 : 750.000

4. Diketahui :

Jarak pada peta = 5 cm

Skala = 1 : 2.000.000

Ditanya :

Jarak sebenarnya:

$$\begin{aligned}
\text{Jarak sebenarnya} &= \frac{\text{jarrak pada peta}}{\text{skala}} \\
&= 5 \text{ cm} \div \frac{1}{2.000.000}
\end{aligned}$$

$$= 5 \text{ cm} \times 2.000.000$$

$$= 10.000.000 \text{ cm} = 100 \text{ km}$$

Jadi jarak sebenarnya antara kota A dan kota B adalah 100 km

5. Diketahui :

Jarak sebenarnya = 480 km = 48.000.000 cm

Jarak pada denah = 5 cm

Ditanya :

Skala ?

$$\text{Skala} = \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{jarak sebenarnya}}$$

$$= \frac{5 \text{ cm}}{480 \text{ km}} = \frac{5}{48.000.000} = \frac{1}{12.000.000} = 1 :$$

12.000.000

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

**b. Aspek psikomotor**

**Instrumen Penilaian Kegiatan**

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

**Keterangan**

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal

3. Artikulasi

- a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
- b. Membuat kesimpulan dari hasil

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas



**RUMHYATI**

NIP. 196010251982032006

Metro, 5 November 2019  
Peneliti



**Wulan Kurnia Hikmah**

NPM. 1601050034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1
Materi pokok	: Skala dan Denah
Alokasi Waktu	: 1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	: Eksperimen
Pertemuan	: 4

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuann faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

- 3.6 Menjelaskan skala melauai denah.
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.

### C. INDIKATOR:

3.6.4 Mengukur jarak antar dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta

4.6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah dalam kehidupan sehari-hari

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengukur jarak antar dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah dalam kehidupan sehari-hari

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>.</li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk melakukan proses pembelajaran</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 3-4 orang.</li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mengamati gambar dan suatu masalah yang diberikan guru.</li></ul>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p><i>Mandiri</i></p> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik secara berkelompok untuk menyelesaikan masalah mengenai skala dan denah yang diberikan guru.</li> </ul> <p><i>Collaboration</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan skala.</li> </ul> <p><i>Mandiri</i></p> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mencari cara termudah dan tepat.</li> </ul> <p><i>Creativity and Innovation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan hubungan denah dengan skala.</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas.</li> </ul> <p><i>Communication</i></p>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>.</li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i></li> <li>▪ Guru menginformasikan bahwa pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan tes mengenai skala dan denah</li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika SD/MI* Kelas V

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah



## H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan
- Media : Gambar mengenai skala dan denah

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal :

1. Sebuah lukisan pada gambar memiliki tinggi 4 cm dan lebar 6 cm dengan skala 1 : 150. Tentukan
  - a. Panjang lukisan sebenarnya
  - b. Lebar lukisan sebenarnya
2. Jarak antara rumah Iradan Dina adalah 6 km. Ira menggambar denah antara rumahnya dan rumah Dina. Pada denah, jarak rumah Ira dan Dina adalah 15 cm. Tentukan skala yang digunakan pada denah tersebut.
3. Jarak kota Jakarta ke kota Bogor pada peta 3 cm. Skala peta 1 : 2.000.000. berapa km jarak kota Jakarta ke kota Bogor sebenarnya?
4. Denah kebun ayah berbentuk persegi dengan panjang 10 cm dan lebar 8 cm. Jika skala yang digunakan 1 : 400, berapa luas kebun ayah sebenarnya?
5. Pada peta berskala, jarak jakarta ke surabaya 5 cm , berapa jarak sebenarnya antara jakarta ke surabaya jika skala yang digunakan adalah 1 : 20.000.000?

##### Jawaban :

1. Diketahui :

Tinggi pada gambar = 4 cm  
 Lebar pada gambar = 6 cm  
 Skala = 1 : 150

Ditanya :

- a. Panjang lukisan sebenarnya
- b. Lebar lukisan sebenarnya

Jawab :

$$\begin{aligned}
 \text{a. Panjang lukisan sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada gambar}}{\text{skala}} \\
 &= 4 \text{ cm} \div \frac{1}{150} \\
 &= 4 \text{ cm} \times 150 \\
 &= 600 \text{ cm} = 6 \text{ meter} \\
 \text{b. Lebar lukisan sebenarnya} &= \frac{\text{lebar pada gambar}}{\text{skala}} \\
 &= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{150} \\
 &= 6 \text{ cm} \times 150 \\
 &= 900 \text{ cm} = 9 \text{ meter}
 \end{aligned}$$

Jadi panjang lukisan sebenarnya adalah 6 meter dan lebar lukisan sebenarnya adalah 9 meter

2. Diketahui :

Jarak sebenarnya = 6 km = 600.000 cm  
 Jarak pada denah = 15 cm

Ditanya :

Skala?

$$\begin{aligned}
 \text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{jarak sebenarnya}} \\
 &= \frac{15 \text{ cm}}{6 \text{ km}} = \frac{15}{600.000} = \frac{1}{40.000} = 1 : 40.000
 \end{aligned}$$

Jadi skala yang digunakan pada denah adalah 1 : 40.000

3. Diketahui :

Jarak pada peta = 3 cm  
 Skala = 1 : 2.000.000

Ditanya :

Jarak sebenarnya?

$$\begin{aligned}\text{Jarak sebenarnya} &= \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{skala}} \\ &= 3 \text{ cm} \div \frac{1}{2.000.000} \\ &= 3 \text{ cm} \times 2.000.000 \\ &= 6.000.000 \text{ cm} = 60 \text{ km}\end{aligned}$$

Jadi jarak sebenarnya antara kota Jakarta dan kota Bogor adalah 60 km

4. Diketahui :

$$\text{Panjang pada denah} = 10 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar pada denah} = 8 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 400$$

Ditanya luas ?

$$\begin{aligned}\text{Panjang sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 10 \text{ cm} \div \frac{1}{400} \\ &= 10 \text{ cm} \times 400 \\ &= 4000 \text{ cm} = 40 \text{ meter}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{lebar sebenarnya} &= \frac{\text{lebar pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 8 \text{ cm} \div \frac{1}{400} \\ &= 8 \text{ cm} \times 400 \\ &= 3200 \text{ cm} = 32 \text{ meter}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas sebenarnya} &= \text{panjang sebenarnya} \times \text{lebar sebenarnya} \\ &= 40 \text{ meter} \times 32 \text{ meter} \\ &= 1.280 \text{ meter}\end{aligned}$$

Jadi luas kebun ayah adalah 1.280 meter

5. Diketahui :

$$\text{Skala} = 20.000.000$$

$$\text{Jarak pada peta} = 5 \text{ cm}$$

Ditanya :

Jarak sebenarnya ?

$$\begin{aligned} \text{Jarak sebenarnya} &= \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 5 \text{ cm} \div \frac{1}{20.000.000} \\ &= 5 \text{ cm} \times 20.000.000 \\ &= 100.000.000 \text{ cm} = 1000 \text{ meter} \end{aligned}$$

Jadi jarak sebenarnya antara kota jakarta ke surabaya adalah 1000 meter

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

## b. Aspek psikomotor

### Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

#### Keterangan

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artikulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas



**RUMIATI**

NIP. 196010251982032006

Metro, 6 November 2019  
Peneliti



**Wulan Kurnia Hikmah**

NPM. 1601050034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1
Materi pokok	: Skala dan Denah
Alokasi Waktu	: 1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	: Kotrol
Pertemuan	: 1

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

- 3.6 Menjelaskan skala melalui denah.
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah .

### C. INDIKATOR:

3.6.1 Menuliskan skala melalui denah.

4.6.1 Membuat denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasannya

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menuliskan pengertian skala melalui denah.
2. Peserta didik dapat menentukan ukuran sebenarnya dari gambar berskala
3. Peserta didik dapat menggambarkan denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasannya

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah.</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk melakukan proses pembelajaran</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membaca LKS mengenai skala dan denah</li><li>▪ Guru menjelaskan materi mengenai skala dan denah</li></ul>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik dalam menemukan faktor denah dan skala. <i>Mandiri</i></li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam membuat kesimpulan mengenai hubungan skala dan denah. <i>Critical Thinking and Problem Solving</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk membacakan kesimpulan kelompoknya di depan kelompok lain. <i>Literasi</i></li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah. Integritas</i></li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i>, serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya. <i>Mandiri</i></li> <li>▪ Guru menginformasikan materi selanjutnya, yaitu Menggambar denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai kemungkinan lintasan. <i>Communication</i></li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika* SD/MI Kelas V

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif



- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal

1. Sebuah tiang pada gambar memiliki tinggi 15 cm dengan skala 1 : 100. Berapa meter tinggi tiang sebenarnya?
2. Pada gambar berskala, tinggi sebuah menara 8 cm. Jika skala denah 1 : 1.000, berapa meter tinggi menara sebenarnya?
3. Tinggi badan Syahreza 1,75 meter, tinggi Syahreza jika di foto adalah 5 cm. Tentukan skala foto tersebut!
4. Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan sisi 18 m. Taman tersebut digambar dengan panjang sisi 5 cm. berapakah skala yang digunakan pada gambar?
5. Pada denah berskala, jarak kota A ke kota B adalah 5 cm , sedangkan jarak sebenarnya adalah 400 km. Berapa skala pada denah tersebut?

##### Jawaban

1. Diketahui :

$$\text{Tinggi pada gambar} = 15 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 100$$

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

Jawab :

$$\text{Tinggi sebenarnya} = \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$$

$$= 15 \text{ cm} \div \frac{1}{100}$$

$$= 15 \text{ cm} \times 100$$

$$= 1500 \text{ cm} = 15 \text{ meter}$$

Jadi tinggi pohon sebenarnya adalah 15 meter

2. Diketahui :

Tinggi pada gambar = 8 cm

Skala = 1 : 1000

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

Tinggi sebenarnya =  $\frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$

Tinggi sebenarnya =  $8 \text{ cm} \div \frac{1}{1000}$

= 8 cm x 1000

= 8000 cm = 80 meter

Jadi tinggi menara sebenarnya adalah 80 meter

3. Diketahui

Tinggi sebenarnya = 1,75 meter = 175 cm

Tinggi pada foto = 5 cm

Ditanya :

Skala?

Skala =  $\frac{\text{tinggi pada foto}}{\text{tinggi sebenarnya}}$

=  $\frac{5 \text{ cm}}{1,75 \text{ m}} = \frac{5 \text{ cm}}{175 \text{ cm}} = \frac{1}{35} = 1 : 35$

Jadi skala yang digunakan dalam foto adalah 1 : 35

4. Diketahui

Panjang sebenarnya = 18 meter = 1800 cm

Panjang pada gambar = 5 cm

Ditanya :

Skala?

Skala =  $\frac{\text{panjang pada peta}}{\text{panjang sebenarnya}}$

=  $\frac{5 \text{ cm}}{18 \text{ m}} = \frac{5 \text{ cm}}{1800 \text{ cm}} = \frac{1}{360} = 1 : 360$

Jadi skala yang digunakan pada peta adalah 1 : 360

5. Diketahui :

Jarak sebenarnya = 400 km = 40.000.000 cm

Jarak pada denah = 5 cm

Ditanya :

Skala?

$$\begin{aligned} \text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{400 \text{ m}} = \frac{5 \text{ cm}}{40.000.000 \text{ cm}} = \frac{1}{8.000.000} = 1 : 8.000.000 \end{aligned}$$

Jadi skala pada denah adalah 1 : 8.000.000

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

### b. Aspek psikomotor

#### Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

#### Keterangan

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

#### 1. Meniru

- Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
- Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru

#### 2. Manipulasi

- Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
- Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal

#### 3. Artikulasi

- Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
- Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas

**Fetri Kristi Yanti S.Pd**

Metro, 6 November 2019  
Peneliti

**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1
Materi pokok	: Skala dan Denah
Alokasi Waktu	: 1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	: Kontrol
Pertemuan	: 2

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

- 3.6 Menjelaskan skala melalui denah
- 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.

### C. INDIKATOR:

3.6.2 Menjelaskan skala melalui denah

4.6.2 Membuat denah dengan mempertimbangkan skala dan ukuran serta berbagai kemungkinan yang ada

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjelaskan skala melalui denah
2. Peserta didik dapat membuat denah dengan mempertimbangkan skala dan ukuran serta berbagai kemungkinan yang ada

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>.</li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk melakukan proses pembelajaran</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membaca LKS mengenai skala dan denah</li><li>▪ Guru menjelaskan materi mengenai skala dan denah</li></ul> <p><b>Mencoba</b></p>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik secara berkelompok untuk menyelesaikan masalah mengenai skala dan denah. <i>Collaboration</i></li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam membuat kesimpulan mengenai hubungan skala dan denah. <i>Critical Thinking and Problem Solving</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas</li> </ul> <p><i>Communication</i></p>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>. <i>Integritas</i></li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i>, serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya. <i>Mandiri</i></li> <li>▪ Guru menutup pembelajaran dengan salam</li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika SD/MI Kelas V*

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal :

1. Sebuah tugu pada gambar memiliki tinggi 4 cm dengan skala 1 : 1.500. Berapa meter tinggi tiang sebenarnya?
2. Pada gambar berskala, tinggi sebuah pemancar 6 cm. Jika skala denah 1 : 2.000, berapa meter tinggi pemancar sebenarnya?
3. Sebuah denah rumah dengan skala 1 : 200 berukuran 3 cm x 6 cm. Berapakah luas sebenarnya rumah tersebut??
4. Ukuran kelas siti panjangnya 8 m dan lebarnya 6 m. Siti ingin membuat gambar ruang kelas dengan skala 1 : 200. Tentukan ukuran kelas siti pada gambar dan gambarkan bentuk ruang kelas siti
5. Sebuah jalan raya dengan panjang 12 km, digambar dengan ukuran 4 cm. Berapakah skala yang digunakan pada gambar?

##### Jawaban:

1. Diketahui:

$$\text{Tinggi pada gambar} = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Skal} = 1 : 1.500$$

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

$$\text{Tinggi sebenarnya} = \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}}$$

$$\text{Tinggi sebenarnya} = 4 \text{ cm} \div \frac{1}{1500}$$

$$= 4 \text{ cm} \times 1500$$

$$= 6000 \text{ cm} = 60 \text{ meter}$$

Jadi tinggi tugu sebenarnya adalah 6 meter



2. Diketahui :

$$\text{Tinggi pada gambar} = 6 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 2000$$

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

$$\begin{aligned}\text{Tinggi sebenarnya} &= \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}} \\ &= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{2000} \\ &= 6 \text{ cm} \times 2000 \\ &= 12000 \text{ cm} = 120 \text{ meter}\end{aligned}$$

Jadi tinggi pemancar sebenarnya adalah 120 meter

3. Diketahui :

$$\text{Panjang pada denah} = 3 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar pada denah} = 6 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 200$$

Ditanya :

Luas sebenarnya?

$$\begin{aligned}\text{Panjang sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 3 \text{ cm} \div \frac{1}{200} = 3 \text{ cm} \times 200 \\ &= 600 \text{ cm} = 6 \text{ meter}\end{aligned}$$

$$\text{Lebar sebenarnya} = \frac{\text{lebar pada denah}}{\text{skala}}$$

$$= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{200}$$

$$= 6 \text{ cm} \times 200$$

$$= 1.200 \text{ cm} = 12 \text{ meter}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas sebenarnya} &= \text{panjang sebenarnya} \times \text{lebar} \\ &\quad \text{sebenarnya}\end{aligned}$$

$$= 6 \text{ meter} \times 12 \text{ meter}$$

$$= 72 \text{ meter}$$

Jadi, luas sebenarnya adalah 72 meter

4. Diketahui :

Panjang pada gambar = 8 meter = 800 cm

Lebar pada gambar = 6 meter = 600 cm

Skala = 1 : 200

Ditanya :

Ukuran pada gambar?

Panjang pada gambar = skala x panjang sebenarnya

$$= \frac{1}{200} \times 800 \text{ cm}$$

$$= 4 \text{ cm}$$

Lebar pada gambar = skala x panjang sebenarnya

$$= \frac{1}{200} \times 600 \text{ cm}$$

$$= 3 \text{ cm}$$

Jadi, ukuran kelas siti pada gambar adalah 4 cm x 3 cm

5. Diketahui :

Panjang sebenarnya = 12 km = 1.200.000 cm

Panjang pada gambar = 4 cm

Ditanya :

Skala?

Skala =  $\frac{\text{panjang pada gambar}}{\text{panjang sebenarnya}}$

$$= \frac{4 \text{ cm}}{12 \text{ km}} = \frac{4 \text{ cm}}{1.200.000 \text{ cm}}$$

$$= \frac{1}{300.000} = 1 : 300.000$$

Jadi, skala yang digunakan pada gambar adalah 1 : 300.000

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

#### b. Aspek psikomotor

#### Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								

2								
Dst								

**Keterangan**

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artikulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas

**Fetri Kristi Yanti S.Pd**

Metro, 8 November 2019  
Peneliti

**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1
Materi pokok	: Skala dan Denah
Alokasi Waktu	: 1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	: Kontrol
Pertemuan	: 3

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

- 3.6 Menjelaskan skala melalui denah.
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah .

### C. INDIKATOR

3.6.3 Memecahkan masalah sederhana dalam denah

4.6.3 Menentukan skala pada peta dan jarak antar dua kota

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat memecahkan masalah sederhana dalam denah

2. Peserta didik dapat menentukan skala pada peta dan jarak antar dua kota

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah.</i></li><li>Guru membimbing peserta didik untuk mempersiapkan hal-hal yang diperlukan untuk melakukan proses pembelajaran</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>Guru membimbing peserta didik untuk mengamati suatu masalah mengenai skala denah. <i>Mandiri</i></li></ul> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Guru mengarahkan peserta didik secara berkelompok untuk menyelesaikan masalah mengenai skala dan denah. <i>Collaboration</i></li></ul>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan skala. <i>Mandiri</i></li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mencari cara termudah dan tepat. <i>Creativity and Innovation</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas <i>Communication</i></li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah. Integritas</i></li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i>, serta menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya. <i>Mandiri</i></li> <li>▪ Guru menginformasikan materi selanjutnya, yaitu Menentukan skala pada peta dan jarak antara dua kota. <i>Communication</i></li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika* SD/MI Kelas V

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

#### a. Aspek kognitif

##### Soal :

1. Sebuah pohon pada gambar memiliki tinggi 5 cm dengan skala 1 : 120. Tentukan tinggi pohon sebenarnya
2. Tinggi badan sukma adalah 1,45 meter. Jika tinggi sukma dalam foto adalah 5 cm, berapa skala foto tersebut?
3. Jarak kota A dan kota B pada denah adalah 24 cm. Berapa skala yang digunakan pada denah jika jarak sebenarnya kedua kota adalah 180 km?
4. Jarak kota A ke kota B pada peta 5 cm. Skala peta 1 : 2.000.000. berapa km jarak kota A ke kota B sebenarnya?
5. Pada sebuah denah, jarak antara rumah Ari dan toko buku adalah 4 cm. Sedangkan jarak sebenarnya adalah 480 km. Tentukan skala yang digunakan denah tersebut!

##### Jawaban :

#### 1. Diketahui :

Tinggi pada gambar = 5 cm

Skala = 1 : 120

Ditanya :

Tinggi sebenarnya?

$$\begin{aligned} \text{Tinggi sebenarnya} &= \frac{\text{tinggi pada gambar}}{\text{skala}} \\ &= 5 \text{ cm} \div \frac{1}{120} \\ &= 5 \text{ cm} \times 120 \\ &= 600 \text{ cm} = 6 \text{ meter} \end{aligned}$$

Jadi tinggi pohon sebenarnya adalah 6 meter

2. Diketahui :

Tinggi sebenarnya = 1,45 meter = 145 cm

Tinggi pada foto = 5 cm

Ditanya :

Skala ?

$$\begin{aligned}\text{Skala} &= \frac{\text{tinggi pada foto}}{\text{tinggi sebenarnya}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{1,45 \text{ m}} = \frac{5}{145} = \frac{1}{29} = 1 : 29\end{aligned}$$

Jadi skala yang digunakan dalam foto adalah 1 : 29

3. Diketahui :

Jarak pada peta = 24 cm

Jarak sebenarnya = 180 km = 18.000.000

Ditanya :

Skala?

$$\begin{aligned}\text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ &= \frac{24 \text{ cm}}{180 \text{ km}} = \frac{24}{18.000.000} = \frac{1}{750.000} = 1\end{aligned}$$

: 750.000

Jadi skala yang digunakan adalah 1 : 750.000

4. Diketahui :

Jarak pada peta = 5 cm

Skala = 1 : 2.000.000

Ditanya :

Jarak sebenarnya:

$$\begin{aligned}\text{Jarak sebenarnya} &= \frac{\text{jarrak pada peta}}{\text{skala}} \\ &= 5 \text{ cm} \div \frac{1}{2.000.000} \\ &= 5 \text{ cm} \times 2.000.000 \\ &= 10.000.000 \text{ cm} = 100 \text{ km}\end{aligned}$$

Jadi jarak sebenarnya antara kota A dan kota B adalah 100 km

6. Diketahui :

Jarak sebenarnya = 480 km = 48.000.000 cm



Jarak pada denah = 5 cm

Ditanya :

Skala ?

$$\begin{aligned} \text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{480 \text{ km}} = \frac{5}{48.000.000} = \frac{1}{12.000.000} = 1 : \end{aligned}$$

12.000.000

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

#### b. Aspek psikomotor

##### Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

##### Keterangan

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artikulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas

**Fetri Kristi Yanti S.Pd**

Metro, 12 November 2019  
Peneliti

**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Satuan Pendidikan	: SDN Pertiwi Teladan Metro
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas / Semester	: V (Lima) / 1
Materi pokok	: Skala dan Denah
Alokasi Waktu	: 1 TM (2 x 35 Menit)
Kelas	: Kontrol
Pertemuan	: 4

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR (KD)**

- 3.6 Menjelaskan skala melalui denah.
- 4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.

### C. INDIKATOR:

3.6.4 Mengukur jarak antar dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta

4.6.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah dalam kehidupan sehari-hari

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat mengukur jarak antar dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta
2. Peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah dalam kehidupan sehari-hari

### E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum dan setelah pelajaran. <i>Religius</i></li><li>▪ Guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada peserta didik tentang <i>Skala dan Denah. Communication</i></li><li>▪ Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan kegiatan pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah</i>.</li></ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<p><b>Mengamati</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 5 - 6 orang. <i>Collaboration</i></li><li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mengamati suatu masalah mengenai skala denah. <i>Mandiri</i></li></ul> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Guru mengarahkan peserta didik secara berkelompok untuk menyelesaikan masalah</li></ul>	55 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mengenai skala dan denah. <i>Collaboration</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mendampingi peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan skala. <i>Mandiri</i></li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru membimbing peserta didik untuk mencari cara termudah dan tepat. <i>Creativity and Innovation</i></li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru mengarahkan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi di depan kelas <i>Communication</i></li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru merefleksikan hasil pembelajaran tentang <i>Skala dan Denah. Integritas</i></li> <li>▪ Guru melakukan evaluasi tentang <i>Skala dan Denah</i></li> <li>▪ Guru menginformasikan bahwa pertemuan selanjutnya akan dilaksanakan tes mengenai skala dan denah</li> </ul>	5 menit

#### F. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- LKS pelajaran *Matematika SD/MI Kelas V*

#### G. MATERI PEMBELAJARAN

- Skala dan denah

#### H. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Saintifik
- Model : Kooperatif
- Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan

#### I. PENILAIAN

1. Penilaian Kegiatan

Untuk menilai kompetensi yang dicapai dalam proses pembelajaran tentang *Skala dan Denah*, guru dapat menilai berdasarkan aspek sebagai berikut.

**a. Aspek kognitif**

**Soal :**

1. Sebuah lukisan pada gambar memiliki tinggi 4 cm dan lebar 6 cm dengan skala 1 : 150. Tentukan
  - c. Panjang lukisan sebenarnya
  - d. Lebar lukisan sebenarnya
2. Jarak antara rumah Iradan Dina adalahh 6 km. Ira menggambar denah antara rumahnya dan rumah Dina. Pada denah, jarak rumah Ira dan Dina adalah 15 cm. Tentukan skala yang digunakan pada denah tersebut.
3. Jarak kota Jakarta ke kota Bogor pada peta 3 cm. Skala peta 1 : 2.000.000. berapa km jarak kota Jakarta ke kota Bogor sebenarnya?
4. Denah kebun ayah berbentuk persegi dengan panjang 10 cm dan lebar 8 cm. Jika skala yang digunakan 1 : 400, berapa luas kebun ayah sebenarnya?
5. Pada peta berskala, jarak jakarta ke surabaya 5 cm , berapa jarak sebenarnya antara jakarta ke surabaya jika skala yang digunakan adalah 1 : 20.000.000?

**Jawaban :**

1. Diketahui :

Tinggi pada gambar	= 4 cm
Lebar ada gambar	= 6 cm
Skala	= 1 : 150

Ditanya :

- c. Panjang lukisan sebenarnya
- d. Lebar lukisan sebenarnya

Jawab :

$$\begin{aligned}
 \text{a. Panjang lukisan sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada gambar}}{\text{skala}} \\
 &= 4 \text{ cm} \div \frac{1}{150} \\
 &= 4 \text{ cm} \times 150 \\
 &= 600 \text{ cm} = 6 \text{ meter} \\
 \text{b. Lebar lukisan sebenarnya} &= \frac{\text{lebar pada gambar}}{\text{skala}} \\
 &= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{150} \\
 &= 6 \text{ cm} \times 150 \\
 &= 900 \text{ cm} = 9 \text{ meter}
 \end{aligned}$$

Jadi panjang lukisan sebenarnya adalah 6 meter dan lebar lukisan sebenarnya adalah 9 meter

2. Diketahui :

$$\text{Jarak sebenarnya} = 6 \text{ km} = 600.000 \text{ cm}$$

$$\text{Jarak pada denah} = 15 \text{ cm}$$

Ditanya :

Skala?

$$\begin{aligned}
 \text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada denah}}{\text{jarak sebenarnya}} \\
 &= \frac{15 \text{ cm}}{6 \text{ km}} = \frac{15}{600.000} = \frac{1}{40.000} = 1 : 40.000
 \end{aligned}$$

Jadi skala yang digunakan pada denah adalah 1 : 40.000

3. Diketahui :

$$\text{Jarak pada peta} = 3 \text{ cm}$$

$$\text{Skala} = 1 : 2.000.000$$

Ditanya :

Jarak sebenarnya?

$$\begin{aligned}
 \text{Jarak sebenarnya} &= \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{skala}} \\
 &= 3 \text{ cm} \div \frac{1}{2.000.000} \\
 &= 3 \text{ cm} \times 2.000.000 \\
 &= 6.000.000 \text{ cm} = 60 \text{ km}
 \end{aligned}$$

Jadi jarak sebenarnya antara kota Jakarta dan kota Bogor adalah 60 km

4. Diketahui :

Panjang pada denah = 10 cm

Lebar pada denah = 8 cm

Skala = 1 : 400

Ditanya luas ?

Panjang sebenarnya =  $\frac{\text{panjang pada denah}}{\text{skala}}$

$$= 10 \text{ cm} \div \frac{1}{400}$$

$$= 10 \text{ cm} \times 400$$

$$= 4000 \text{ cm} = 40 \text{ meter}$$

lebar sebenarnya =  $\frac{\text{lebar pada denah}}{\text{skala}}$

$$= 8 \text{ cm} \div \frac{1}{400}$$

$$= 8 \text{ cm} \times 400$$

$$= 3200 \text{ cm} = 32 \text{ meter}$$

Luas sebenarnya = panjang sebenarnya x lebar sebenarnya

$$= 40 \text{ meter} \times 32 \text{ meter}$$

$$= 1.280 \text{ meter}$$

Jadi luas kebun ayah adalah 1.280 meter

5. Diketahui :

Skala = 20.000.000

Jarak pada peta = 5 cm

Ditanya :

Jarak sebenarnya ?

Jarak sebenarnya =  $\frac{\text{jarak pada denah}}{\text{skala}}$

$$= 5 \text{ cm} \div \frac{1}{20.000.000}$$

$$= 5 \text{ cm} \times 20.000.000$$



$$= 100.000.000 \text{ cm} = 1000$$

meter

Jadi jarak sebenarnya antara kota jakarta ke surabaya adalah 1000 meter

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

### b. Aspek psikomotor

#### Instrumen Penilaian Kegiatan

No	Nama	Indikator Aspek Yang Dinilai						Jumlah
		Meniru		Manipulasi		Artikulasi		
		a	b	a	b	a	b	
1								
2								
Dst								

#### Keterangan

Diisi dengan tanda cek (✓)

Kategori penilaian aspek psikomotor

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artikulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil

$$N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Wali Kelas

**Fetri Kristi Yanti S.Pd**

Metro, 13 November 2019  
Peneliti

**Wulan Kurnia Hikmah**  
NPM. 1601050034



## LAMPIRAN 4

### LEMBAR PENGAMATAN PENGELOLAAN PEMBELAJARAN

NO	ASPEK YANG DIAMATI	PERTEMUAN				RATA-RATA
		1	2	3	4	
1	<b>PERSIAPAN</b> (secara keseluruhan)					
2	<b>PELAKSANAAN</b>					
	<b>Pendahuluan</b>					
	Menyampaikan tujuan pembelajaran					
	Mmemotivasi siswa					
	Mengaitkan pembelajaran dengan pengetahuan awal siswa					
	<b>Kegiatan inti</b>					
	Mempresentasikan materi pokok yang mendukung tugas belajar dengan cara ceramah dan tanya jawab					
	Membimbing siswa mengerjakan LKS dengan benar					
	Mendorong dan membimbing dilakukanya keterampilan oleh siswa dengan cara					
	• Mengajukan pertanyaan					
	• Menjawab pertanyaan/menanggapi					
	• Mendengarkan secara aktif					
	• Tidak berada dalam tugas					
	Mengawasi setiap kelompok secara bergiliran					
	Memberi bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan					
	Memberi umpan balik evaluasi					
	Penutup					
	Memberikan tugas rumah					
3	<b>PENGELOLAAN WAKTU</b>					

## LAMPIRAN 5

### PENILAIAN RANAH KOGNITIF KELAS EKSPERIMEN

#### *Pretest*

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Adelia Natasya	36		✓
2	Azizah Insana Putri	28		✓
3	Azzahra Bustam Nurjanah	56		✓
4	Caesar Alfredo Idris	52		✓
5	Dimas Gusti Arjuna	36		✓
6	Efrina Alya Azazah	44		✓
7	Farrel Saputra	44		✓
8	Keisha Anindya	42		✓
9	Kevin Arvisantoni Tambunan	50		✓
10	Keykane Almira Sarif	46		✓
11	Liezel Harsya Kholifatur R	46		✓
12	Nadynt Audia Saputri	34		✓
13	Nashita Zafirajaya Putri	48		✓
14	Nur Azizah	42		✓
15	Puan Cantika	54		✓
16	Rafelian Ade Makhesa	54		✓
17	Sri Maharani Puspita Dewi	48		✓

**PENILAIAN RANAH KOGNITIF KELAS EKSPERIMEN**

*Postest*

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Adelia Natasya	60		✓
2	Azizah Insana Putri	68		✓
3	Azzahra Bustam Nurjanah	80	✓	
4	Caesar Alfredo Idris	78	✓	
5	Dimas Gusti Arjuna	68		✓
6	Efrina Alya Azazah	80	✓	
7	Farrel Saputra	94	✓	
8	Keisha Anindya	92	✓	
9	Kevin Arvisantoni Tambunan	90	✓	
10	Keykane Almira Sarif	66		✓
11	Liezel Harsya Kholifatur R	78	✓	
12	Nadynt Audia Saputri	78	✓	
13	Nashita Zafirajaya Putri	90	✓	
14	Nur Azizah	86	✓	
15	Puan Cantika	84	✓	
16	Rafelian Ade Makhesa	86	✓	
17	Sri Maharani Puspita Dewi	92	✓	

## PENILAIAN RANAH KOGNITIF KELAS KONTROL

### *Pretest*

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmad Mukti Abbiyu	54		✓
2	Aldo Ramadhhan	30		✓
3	Alif M Almansyah	48		✓
4	Bima Nafi Abbasy	58		✓
5	Chelsea Ramadani	34		✓
6	Egidia Hilzharenka H	30		✓
7	Fairuz Rifki Khosy	50		✓
8	Fikri bi Mustofa	48		✓
9	Hemas Khoirunnisa	32		✓
10	Imtiyas Nata Negoro	54		✓
11	Khalisha Nadia Prameswati	50		✓
12	M Yusuf Al Atsary	44		✓
13	Mersinda Almira	46		✓
14	M. Najib Sya'addin	36		✓
15	Naufal Satria	56		✓

## PENILAIAN RANAH KOGNITIF KELAS KONTROL

### *Postest*

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Ahmad Mukti Abbiyu	64		✓
2	Aldo Ramadhhan	72	✓	
3	Alif M Almansyah	80	✓	
4	Bima Nafi Abbasy	72	✓	
5	Chelsea Ramadani	60		✓
6	Egidia Hilzharenka H	72	✓	
7	Fairuz Rifki Khosy	66		✓
8	Fikri bi Mustofa	60		✓
9	Hemas Khoirunnisa	70	✓	
10	Imtiyas Nata Negoro	84	✓	
11	Khalisha Nadia Prameswati	80	✓	
12	M Yusuf Al Atsary	72	✓	
13	Mersinda Almira	74	✓	
14	M. Najib Sya'addin	64		✓
15	Naufal Satria	66		✓

## LAMPIRAN 6

### PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS EKSPERIMEN

*Pertemuan 1*

Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Adelia Natasya	✓	✓	✓		✓	✓
2	Azizah Insana Putri	✓		✓		✓	✓
3	Azzahra Bustam Nurjanah	✓		✓	✓	✓	✓
4	Caesar Alfredo Idris	✓		✓	✓	✓	✓
5	Dimas Gusti Arjuna		✓	✓		✓	✓
6	Efrina Alya Azazah	✓	✓	✓		✓	✓
7	Farrel Saputra	✓		✓		✓	✓
8	Keisha Anindya	✓	✓			✓	✓
9	Kevin Arvisantoni Tambunan					✓	✓
10	Keykane Almira Sarif	✓	✓			✓	✓
11	Liezel Harsya Kholifatur R	✓	✓	✓		✓	✓
12	Nadynt Audia Saputri			✓	✓	✓	✓
13	Nashita Zafirajaya Putri	✓	✓	✓		✓	✓
14	Nur Azizah	✓	✓	✓		✓	✓
15	Puan Cantika	✓	✓	✓		✓	✓
16	Rafelian Ade Makhesa	✓	✓	✓		✓	✓
17	Sri Maharani Puspita Dewi	✓	✓	✓		✓	✓

Aspek yang diamati:

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Arttislasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 20 Oktober 2019

Observer



**Wulan kurnia hikmah**  
Npm. 1601050034



**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS EKSPERIMEN**

*Pertemuan 2*

**Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.**

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Adelia Natasya	✓	✓	✓		✓	✓
2	Azizah Insana Putri	✓	✓			✓	✓
3	Azzahra Bustam Nurjanah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Caesar Alfredo Idris		✓	✓	✓	✓	✓
5	Dimas Gusti Arjuna	✓				✓	✓
6	Efrina Alya Azazah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Farrel Saputra	✓	✓			✓	✓
8	Keisha Anindya						
9	Kevin Arvisantoni Tambunan		✓	✓		✓	✓
10	Keykane Almira Sarif	✓	✓	✓		✓	✓
11	Liezel Harsya Kholifatul R						
12	Nadynt Audia Saputri	✓		✓	✓	✓	✓
13	Nashita Zafirajaya Putri	✓	✓		✓	✓	✓
14	Nur Azizah	✓	✓	✓		✓	✓
15	Puan Cantika	✓	✓	✓		✓	✓
16	Rafelian Ade Makhesa	✓	✓	✓		✓	✓
17	Sri Maharani Puspita Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Aspek yang diamati:**

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Arrtislulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 31 Oktober 2019

Observer

  
**Wulan kurnia hikmah**  
 Npm. 1601050034

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS EKSPERIMEN**

*Pertemuan 3*

**Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.**

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Adelia Natasya	✓	✓	✓		✓	✓
2	Azizah Insana Putri	✓	✓	✓		✓	✓
3	Azzahra Bustam Nurjanah	✓			✓	✓	✓
4	Caesar Alfredo Idris	✓	✓	✓		✓	✓
5	Dimas Gusti Arjuna	✓			✓	✓	✓
6	Efrina Alya Azazah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Farrel Saputra	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Keisha Anindya	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Kevin Arvisantoni Tambunan	✓		✓	✓	✓	✓
10	Keykane Almira Sarif	✓	✓	✓		✓	✓
11	Liezel Harsya Kholifaturni	✓	✓			✓	✓
12	Nadynt Audia Saputri	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Nashita Zafirajaya Putri	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Nur Azizah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Puan Cantika	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Rafelian Ade Makhesa		✓			✓	✓
17	Sri Maharani Puspita Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Aspek yang diamati:**

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Arttisolasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 5 November 2019

Observer



**Wulan kurnia hikmah**  
Npm. 1601050034

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS EKSPERIMEN**

*Pertemuan 4*

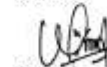
**Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.**

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Adelia Natasya	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Azizah Insana Putri	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Azzahra Bustam Nurjanah	✓		✓	✓	✓	✓
4	Caesar Alfredo Idris	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Dimas Gusti Arjuna				✓	✓	✓
6	Efrina Alya Azazah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Farrel Saputra	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Keisha Anindya		✓	✓	✓	✓	✓
9	Kevin Arvisantoni Tambunan						
10	Keykane Almira Sarif	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	Liezel Harsya Kholifatur R	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	Nadynt Audia Saputri	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Nashita Zafirajaya Putri	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Nur Azizah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Puan Cantika	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16	Rafelian Ade Makhesa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
17	Sri Maharani Puspita Dewi	✓	✓	✓	✓	✓	✓

**Aspek yang diamati:**

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Arrtisulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 6 November 2019  
Observer



**Wulan kurnia hikmah**  
Npn. 1601050034

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS KONTROL**

*Pertemuan 1*

**Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.**

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Ahmad Mukti Abbiyu		✓	✓		✓	✓
2	Aldo			✓		✓	✓
3	Alif M Almansyah			✓		✓	✓
4	Bima Nafi Abbasy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Chelsea	✓	✓	✓		✓	✓
6	Egidia Hitzharenska H	✓	✓	✓		✓	✓
7	Fairuz	✓		✓		✓	✓
8	Fikri bi Mustofa	✓	✓	✓		✓	✓
9	Hemas Khoirunnisa		✓				✓
10	Imtiyas Nata Negoro	✓		✓		✓	✓
11	Khalisha Nadia Prameswati	✓	✓	✓		✓	✓
12	M Yusuf Al Atsary						
13	Mersinda Almira	✓	✓		✓	✓	✓
14	Najib	✓	✓	✓		✓	✓
15	Naufal Satria	✓	✓			✓	✓

**Aspek yang diamati:**

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Articulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 6 November 2019  
Observer

  
**Wulan kurnia hikmah**  
Npm. 1601050034

**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS KONTROL**

*Peremuan 2*

**Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.**

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Ahmad Mukti Abbiyu		✓	✓		✓	✓
2	Aldo	✓	✓	✓		✓	✓
3	Alif M Almansyah	✓	✓	✓		✓	✓
4	Bima Nafi Abbasy	✓		✓	✓	✓	✓
5	Chelsea						
6	Egidia Hilzharenka H	✓				✓	✓
7	Fairuz		✓	✓		✓	✓
8	Fikri bi Mustofa	✓	✓			✓	✓
9	Hemas Khoirunnisa	✓	✓	✓		✓	✓
10	Imtiyas Nata Negoro		✓	✓		✓	✓
11	Khalisha Nadia Prameswati						
12	M Yusuf Al Atsary	✓	✓		✓	✓	✓
13	Mersinda Almira		✓	✓	✓	✓	✓
14	Najib	✓		✓		✓	✓
15	Naufal Satria	✓	✓	✓		✓	✓

**Aspek yang diamati:**

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Arttisolasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 8 November 2019  
Observer



**Wulan kurnia hikmah**  
Npm. 1601050034

### PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS KONTROL

Pertemuan 3

Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Ahmad Mukti Abbiyu	✓	✓		✓	✓	✓
2	Aldo	✓	✓			✓	✓
3	Aliif M Almansyah	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Bima Nafi Abbasy			✓	✓	✓	✓
5	Chelsea	✓	✓	✓		✓	✓
6	Egidia Hilzharenka H	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Fairuz		✓		✓	✓	✓
8	Fikri bi Mustofa	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Hemas Khoirunnisa			✓	✓	✓	✓
10	Imtiyas Nata Negoro			✓	✓	✓	✓
11	Khalisha Nadia Prameswati	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	M Yusuf Al Atsary	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Mersinda Almira	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	Najib						
15	Naufal Satria	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Aspek yang diamati:

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Articulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

Metro, 12 November 2019  
Observer

  
**Wulan Kurnia Hikmah**  
Npm. 1601050034



**PENILAIAN RANAH PSIKOMOTOR KELAS KONTROL**

*Pertemuan 4*

**Berilah Tanda Ceklis Apabila Aspek Yang Diamati Muncul.**

No	Nama	Aspek Yang Diamati					
		1		2		3	
		a	b	a	b	a	b
1	Ahmad Mukti Abbiyu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Aldo	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Alif M Almansyah	✓	✓	✓		✓	✓
4	Bima Nafi Abbasy	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Chelsea		✓	✓	✓	✓	✓
6	Egidia Hilzharenka H	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Fairuz	✓	✓	✓		✓	✓
8	Fikri bi Mustofa	✓	✓		✓	✓	✓
9	Hemas Khoirunnisa				✓	✓	✓
10	Imtiyas Nata Negoro		✓	✓	✓	✓	✓
11	Khalisha Nadia Prameswati	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	M Yusuf Al Atsary	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	Mersinda Almira	✓		✓	✓	✓	✓
14	Najib	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	Naufal Satria	✓	✓	✓		✓	✓

**Aspek yang diamati:**

1. Meniru
  - a. Mematuhi peraturan dalam pembelajaran
  - b. Mengikuti instruksi yang diberikan oleh guru
2. Manipulasi
  - a. Mempersiapkan alat yang dibutuhkan
  - b. Menggunakan waktu yang diberikan secara maksimal
3. Artisulasi
  - a. Membuat denah sesuai dengan instruksi guru
  - b. Membuat kesimpulan dari hasil pekerjaan

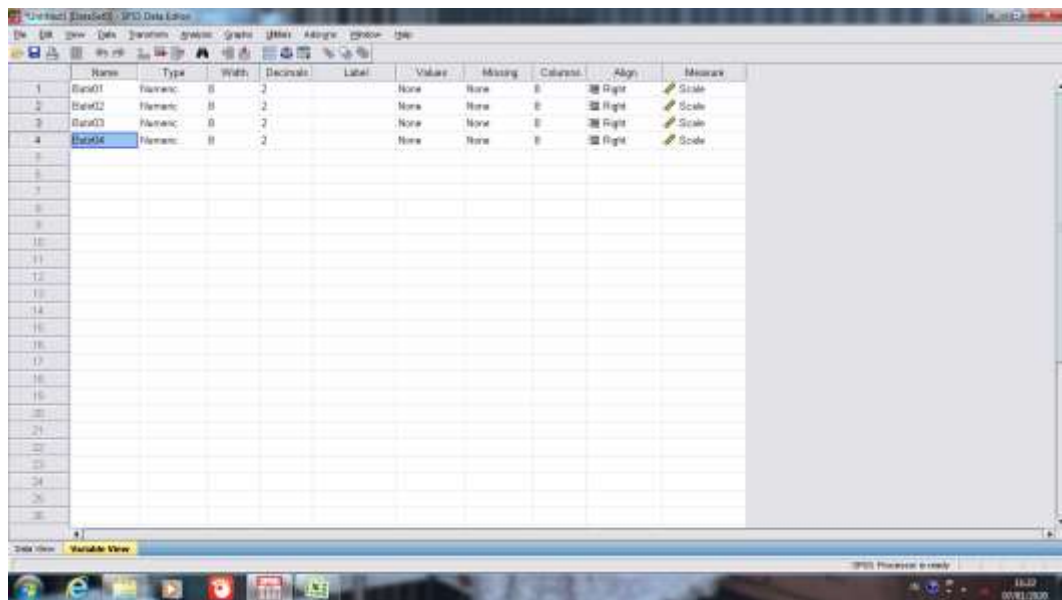
Metro, 15 November 2019  
Observer

  
**Wulani kurnia hikmah**  
Npm. 1601050034

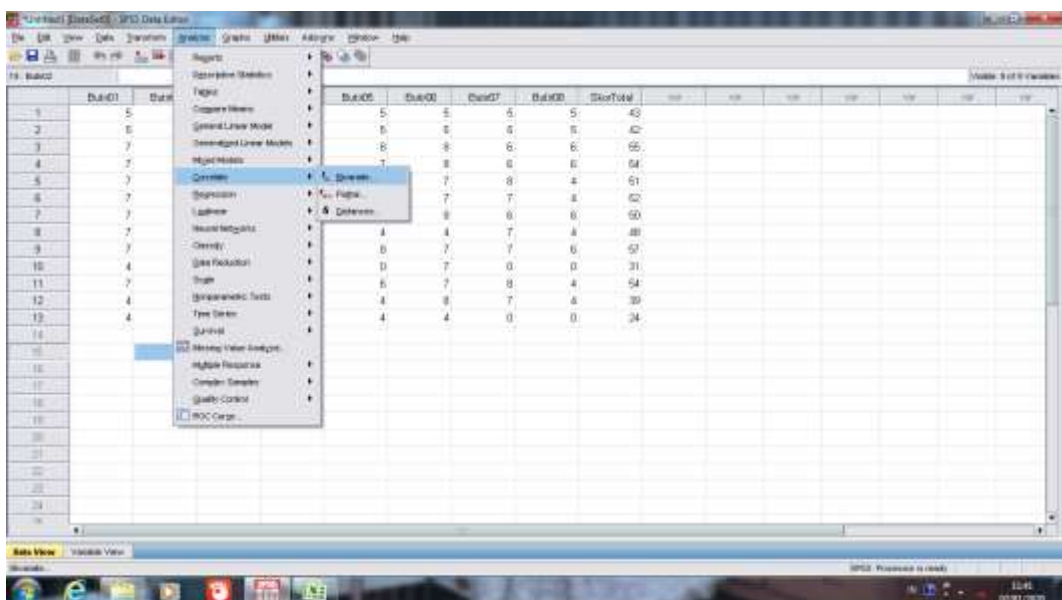
## LAMPIRAN 7

### LANGKAH-LANGKAH UJI VALIDITAS

1. Buka SPSS 16.0, kemudian buka *variabel view* untuk memberi definisi variabel penelitian.

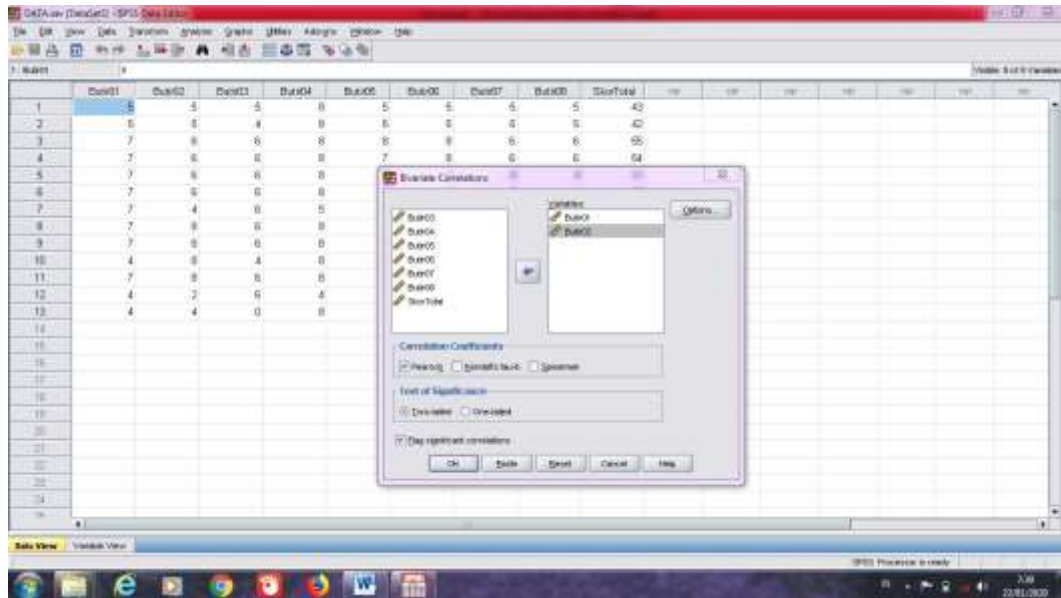


2. Buka data view dan masukkan data hasil penelitian uji validitas, kemudian klik *analyze* lalu pilih *correlate* dan klik *bivariate*.

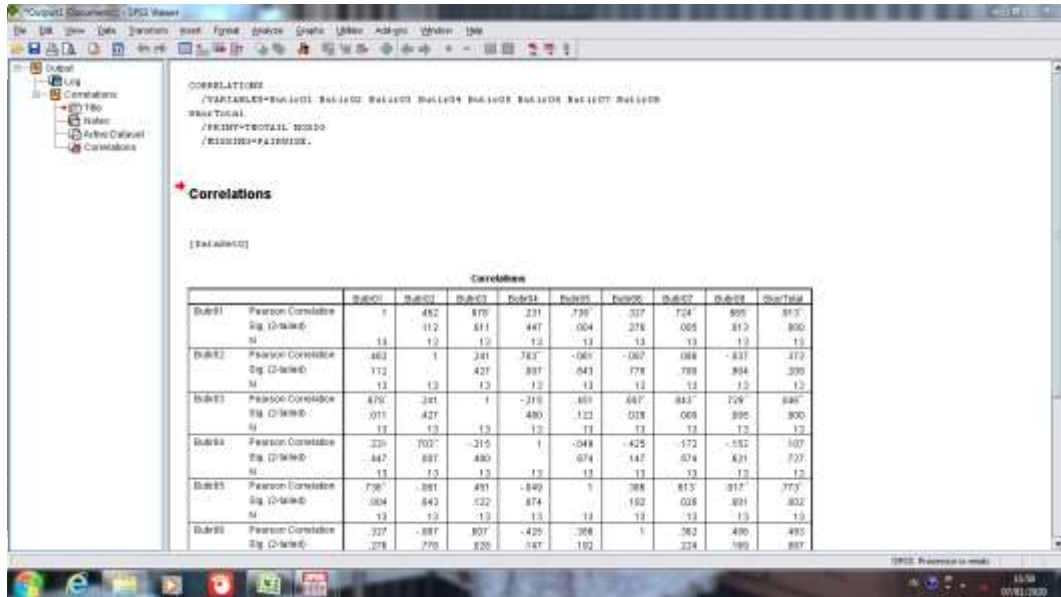




- Pindah semua data yang ada pada kotak dialog sebelah kiri ke kotak dialog variables sebelah kanan seperti pada gambar dibawah ini lalu klik ok



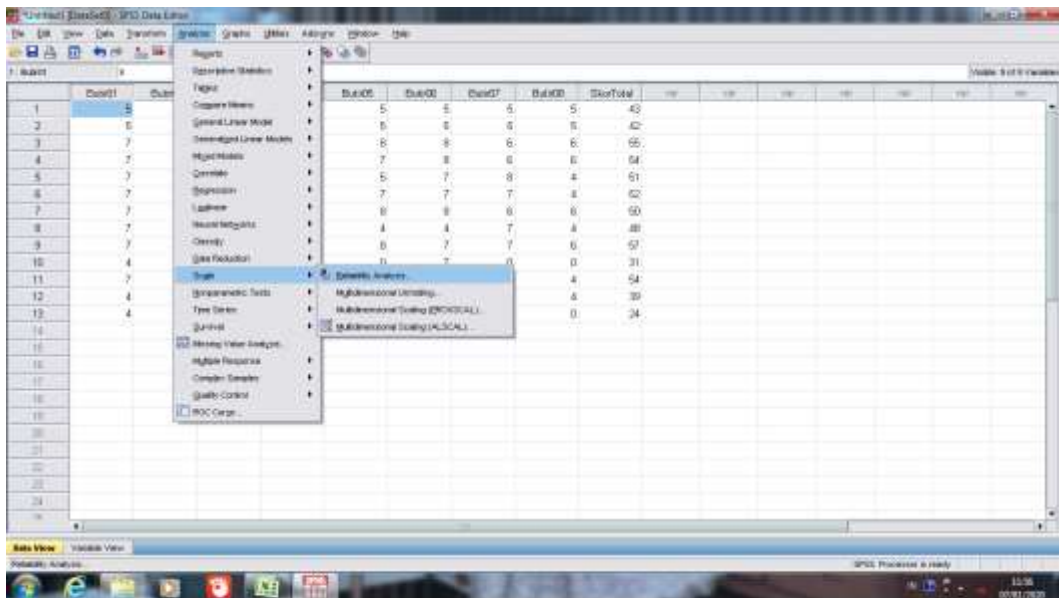
- Lalu akan muncul hasil analisis seperti pada gambar disamping.



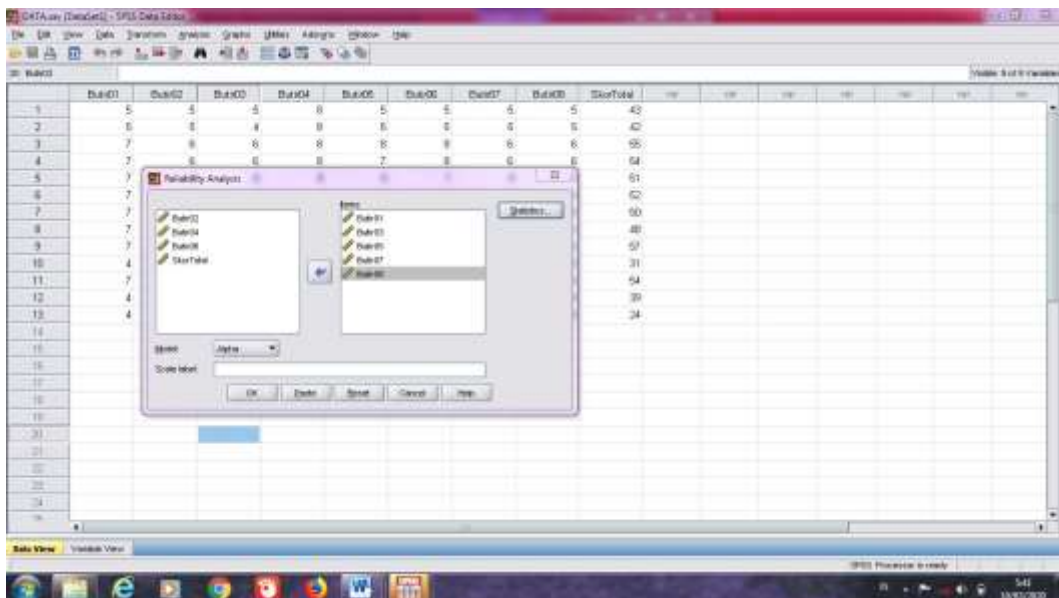
## LAMPIRAN 8

### LANGKAH Uji RELIABILITAS

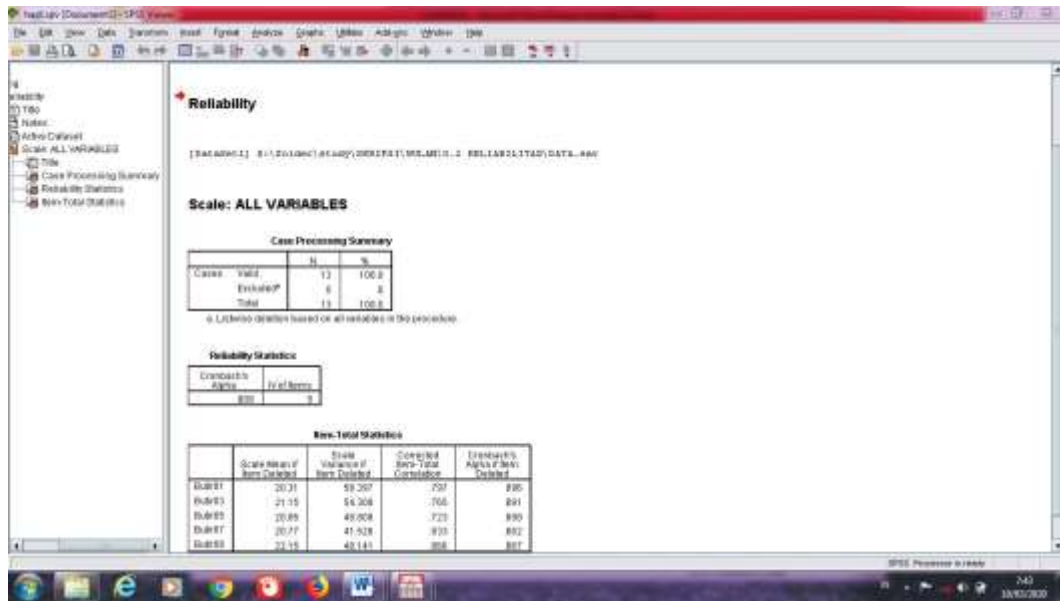
1. Buka SPSS 16.0 lalu buka *variabel view* untuk memberi devinisi pada variabel penelitian.



2. Pindah data soal yang valid ada pada kotak dialog sebelah kiri ke kotak dialog variables sebelah kanan seperti pada gambar dibawah ini lalu klik ok



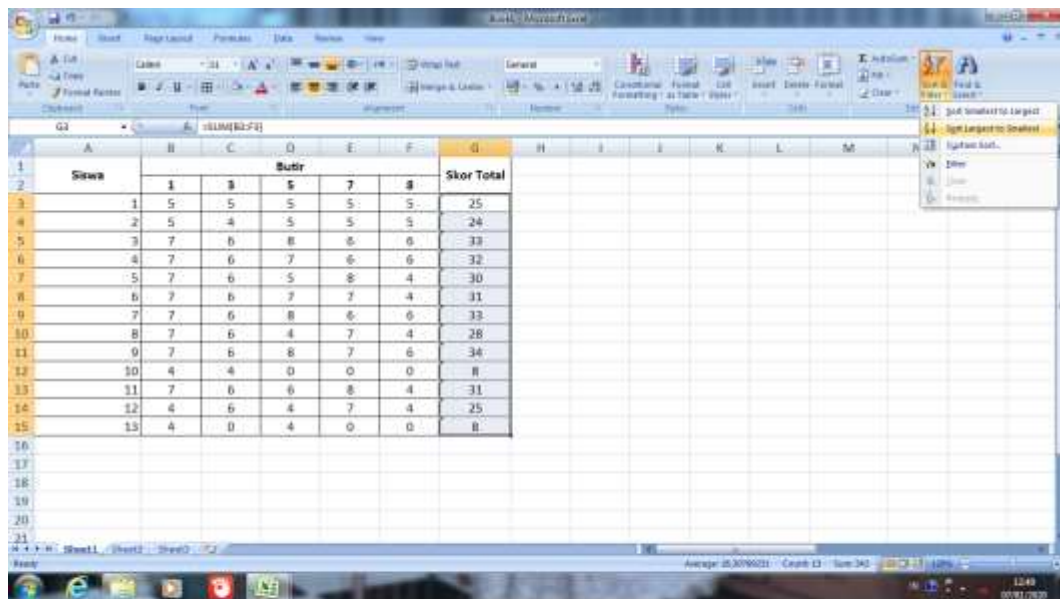
3. Lalu akan muncul hasil analisis seperti pada gambar dibawah ini.



## LAMPIRAN 9

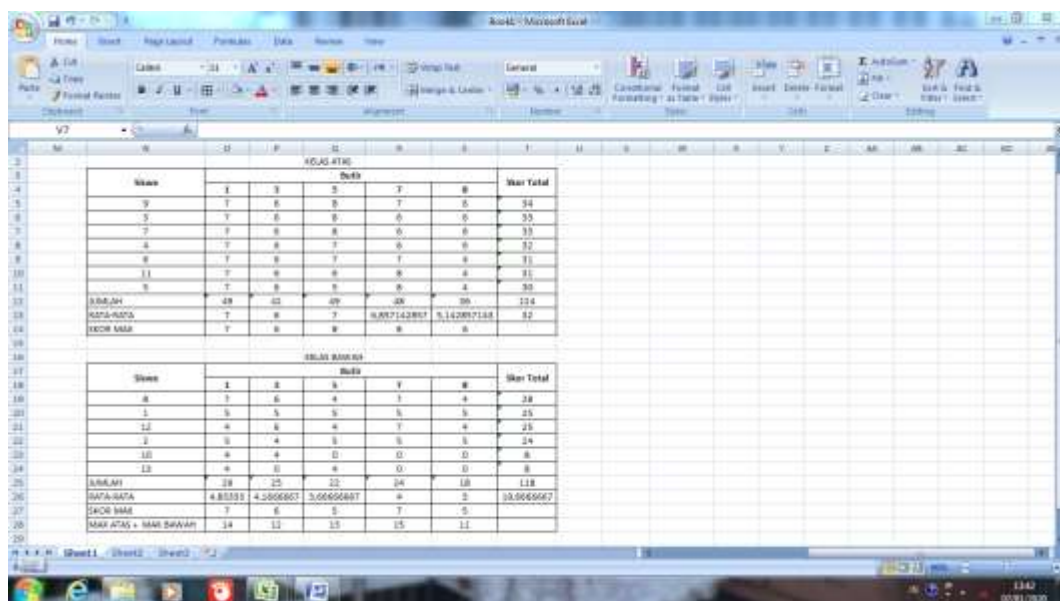
### LANGKAH UJI DAYA BEDA DENGAN MENGGUNAKAN EXCEL

1. Masukkan data yang akan digunakan dalam excel. Setelah itu urutkan data tersebut dari yang terbesar ke yang terkecil.



Siswa	1	3	5	7	8	Skor Total
1	5	5	5	5	5	25
2	5	4	5	5	5	24
3	7	6	8	6	6	32
4	7	6	7	6	6	32
5	7	6	5	8	4	30
6	7	6	7	7	4	31
7	7	6	8	6	6	33
8	7	6	4	7	4	28
9	7	6	8	7	6	34
10	4	4	0	0	0	8
11	7	6	6	8	4	31
12	4	6	4	7	4	25
13	4	0	4	0	0	8

2. Data yang sudah diurutkan lalu di bagi menjadi dua bagian yaitu untuk kelas atas dan kelas bawah seperti pada gambar.



Kelas Atas						
Siswa	1	3	5	7	8	Skor Total
3	7	6	8	6	6	32
4	7	6	7	6	6	32
5	7	6	5	8	4	30
6	7	6	7	7	4	31
7	7	6	8	6	6	33
8	7	6	4	7	4	28
9	7	6	8	7	6	34
11	7	6	6	8	4	31
13	4	0	4	0	0	8
15	4	0	4	0	0	8
<b>Jumlah</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>49</b>	<b>38</b>	<b>36</b>	<b>174</b>
<b>RATA-RATA</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>6,333333333</b>	<b>6,142857143</b>	<b>32</b>
<b>SKOR MAX</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>34</b>

Kelas Bawah						
Siswa	1	3	5	7	8	Skor Total
1	5	5	5	5	5	25
2	5	4	5	5	5	24
10	4	4	0	0	0	8
12	4	6	4	7	4	25
14	4	0	4	0	0	8
16	4	0	4	0	0	8
17	4	0	4	0	0	8
18	4	0	4	0	0	8
19	4	0	4	0	0	8
20	4	0	4	0	0	8
21	4	0	4	0	0	8
22	4	0	4	0	0	8
23	4	0	4	0	0	8
24	4	0	4	0	0	8
25	4	0	4	0	0	8
26	4	0	4	0	0	8
27	4	0	4	0	0	8
28	4	0	4	0	0	8
<b>Jumlah</b>	<b>34</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>118</b>
<b>RATA-RATA</b>	<b>4,111111111</b>	<b>4,388888889</b>	<b>3,666666667</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>18,96666667</b>
<b>SKOR MAX</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>33</b>
<b>MAX ATAS + MAX BAWAH</b>	<b>34</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>132</b>

- Hitung rata-rata skor tiap soal pada kelas atas dan kelas bawah. untuk mengetahui tingkat daya pembeda tiap item soal dapat menggunakan cara: rata-rata skor kelas atas dikurangi rata-rata skor kelas bawah kemudian dibagi dengan skor maksimum, seperti pada gambar dibawah.

No	Nama	Nilai					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	0	7	8	8	7	6	34
2	3	7	8	8	8	6	33
3	7	7	8	8	8	6	33
4	4	7	8	7	8	6	32
5	6	7	8	7	7	6	31
6	12	7	8	8	8	6	32
7	5	7	8	7	8	6	30
8	8	7	8	4	7	6	28
9	1	5	5	3	5	3	25
10	12	8	8	4	7	4	29
11	2	5	4	3	5	3	24
12	10	4	4	3	0	0	8
13	13	4	5	4	0	0	8
14	RATA ATAS	7	8	7	8,87545	5,142857	32
15	RATA BAWAH	4,818181	4,181817	3,636363	4	3	18,63636
16	SEDIK MAX ATAS	7	8	8	8	6	
17	SEDIK MAX BAWAH	7	8	5	7	5	
18	DAYA BEDA	0,309524	0,309524	0,436367	0,357143	0,357143	
19	KRITERIA DE	CUKUP	CUKUP	BAIK	CUKUP	CUKUP	
20	TINGKAT KESUKARAN						
21	KRITERIA TK						

- Untuk memperoleh kriteria setiap butir soal maka dapat menggunakan rumus seperti pada gambar dibawah ini.

No	Nama	Nilai					Skor Total
		1	2	3	4	5	
1	0	7	8	8	7	6	34
2	3	7	8	8	8	6	33
3	7	7	8	8	8	6	33
4	4	7	8	7	8	6	32
5	6	7	8	7	7	6	31
6	12	7	8	8	8	6	32
7	5	7	8	7	8	6	30
8	8	7	8	4	7	6	28
9	1	5	5	3	5	3	25
10	12	8	8	4	7	4	29
11	2	5	4	3	5	3	24
12	10	4	4	3	0	0	8
13	13	4	5	4	0	0	8
14	RATA ATAS	7	8	7	8,87545	5,142857	32
15	RATA BAWAH	4,818181	4,181817	3,636363	4	3	18,63636
16	SEDIK MAX ATAS	7	8	8	8	6	
17	SEDIK MAX BAWAH	7	8	5	7	5	
18	DAYA BEDA	0,309524	0,309524	0,436367	0,357143	0,357143	
19	KRITERIA DE	CUKUP	CUKUP	BAIK	CUKUP	CUKUP	
20	TINGKAT KESUKARAN						
21	KRITERIA TK						



## LAMPIRAN 10

### LANGKAH UJI TINGKAT KESUKARAN DENGAN MENGGUNAKAN EXCEL

1. Lakukan langkah 1 dan 2 pada uji daya pembeda. Setelah itu untuk mengetahui tingkat kesukaran tiap butir soal maka dapat menggunakan cara: rata-rata skor kelas atas ditambah rata-rata skor kelas bawah lalu dibagi dengan skor maksimal kelas atas ditambah skor maksimal kelas bawah.

Slava	1	2	3	4	5	6	7	8	Skor Total
0	7	8	8	8	7	6	6	34	
2	7	8	8	8	8	6	6	32	
7	7	8	8	8	8	6	6	32	
8	7	8	7	7	8	6	6	32	
6	7	8	7	7	7	6	6	31	
12	7	8	8	8	8	4	4	31	
3	7	8	8	8	8	6	6	30	
8	7	8	8	8	7	6	6	28	
1	5	5	5	5	5	5	5	25	
12	8	8	8	4	7	4	4	23	
2	5	4	3	3	3	3	3	24	
10	4	4	4	4	0	0	0	8	
13	4	4	4	4	0	0	0	8	
NATA ATAS	7	8	7	8	8	7	6	5,142857	32
NATA BAWAH	4,818181	4,181818	4,666667	4	3	3	3	13,666667	
SEDR MAX ATAS	7	8	8	8	8	6	6		
SEDR MAX BAWAH	7	8	5	7	5				
DAYA BEDA	0,309091	0,309091	0,430909	0,157143	0,257143				
KRITERIA DB	CUKUP	CUKUP	BAIK	CUKUP	CUKUP				
TINGKAT KESUKARAN	0,845238	0,847222	0,833513	0,728811	0,746200				
KRITERIA TK	BAK	BAK	BAK	BAK	BAK				

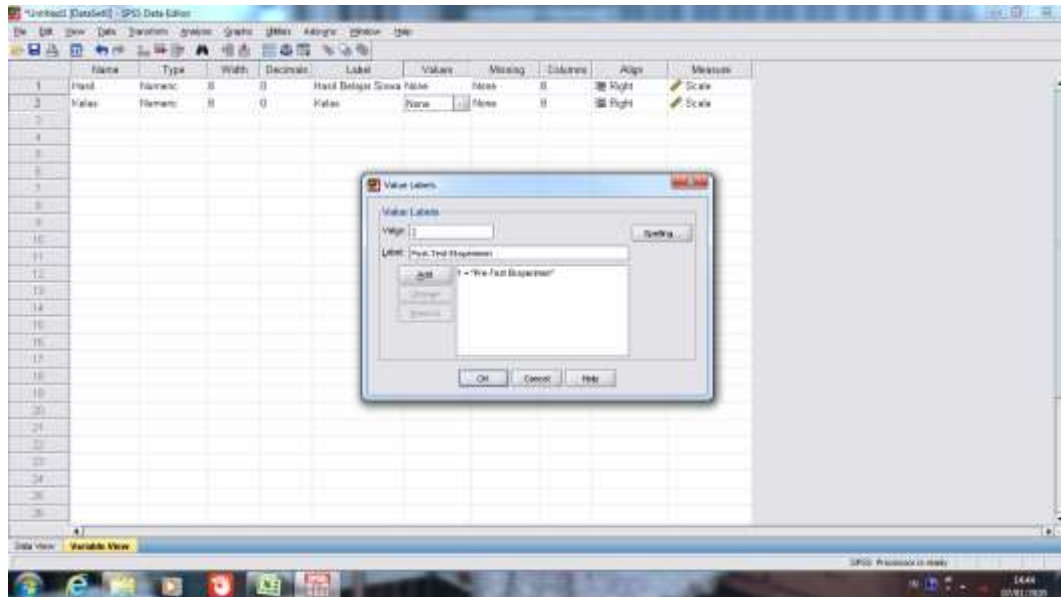
2. Untuk mencari kriteria tingkat kesukaran tiap butir soal maka dapat menggunakan cara seperti pada gambar dibawah ini

Slava	1	2	3	4	5	6	7	8	Skor Total
0	7	8	8	8	7	6	6	34	
2	7	8	8	8	8	6	6	32	
7	7	8	8	8	8	6	6	32	
8	7	8	7	7	8	6	6	32	
6	7	8	7	7	7	6	6	31	
12	7	8	8	8	8	4	4	31	
3	7	8	8	8	8	6	6	30	
8	7	8	8	8	7	6	6	28	
1	5	5	5	5	5	5	5	25	
12	8	8	8	4	7	4	4	23	
2	5	4	3	3	3	3	3	24	
10	4	4	4	4	0	0	0	8	
13	4	4	4	4	0	0	0	8	
NATA ATAS	7	8	7	8	8	7	6	5,142857	32
NATA BAWAH	4,818181	4,181818	4,666667	4	3	3	3	13,666667	
SEDR MAX ATAS	7	8	8	8	8	6	6		
SEDR MAX BAWAH	7	8	5	7	5				
DAYA BEDA	0,309091	0,309091	0,430909	0,157143	0,257143				
KRITERIA DB	CUKUP	CUKUP	BAIK	CUKUP	CUKUP				
TINGKAT KESUKARAN	0,845238	0,847222	0,833513	0,728811	0,746200				
KRITERIA TK	BAK	BAK	BAK	BAK	BAK				

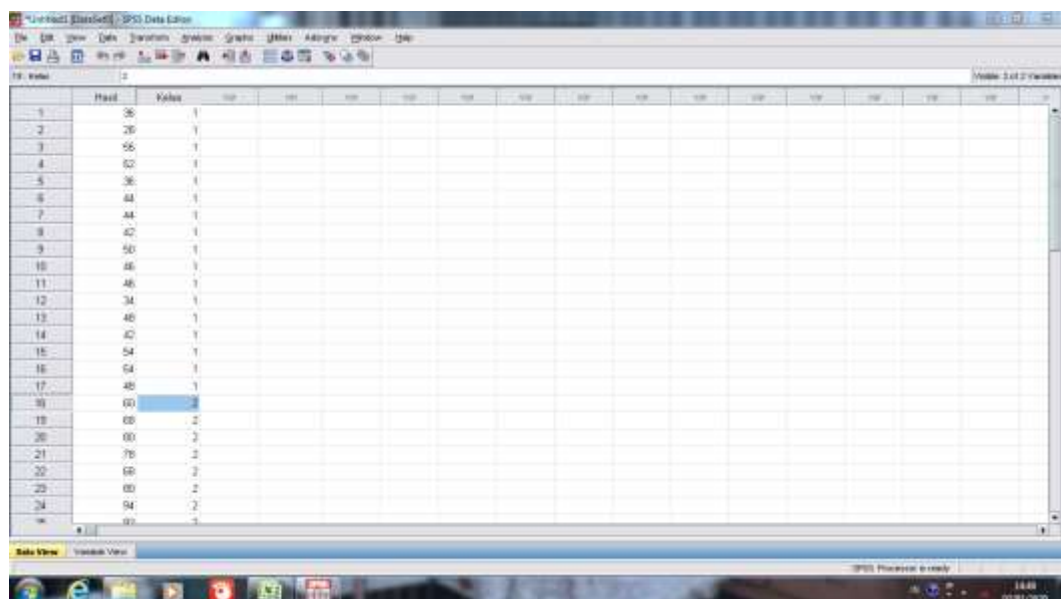
## LAMPIRAN 11

### LANGKAH UJI NORMALITAS DATA *PRETEST* DAN *POSTEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

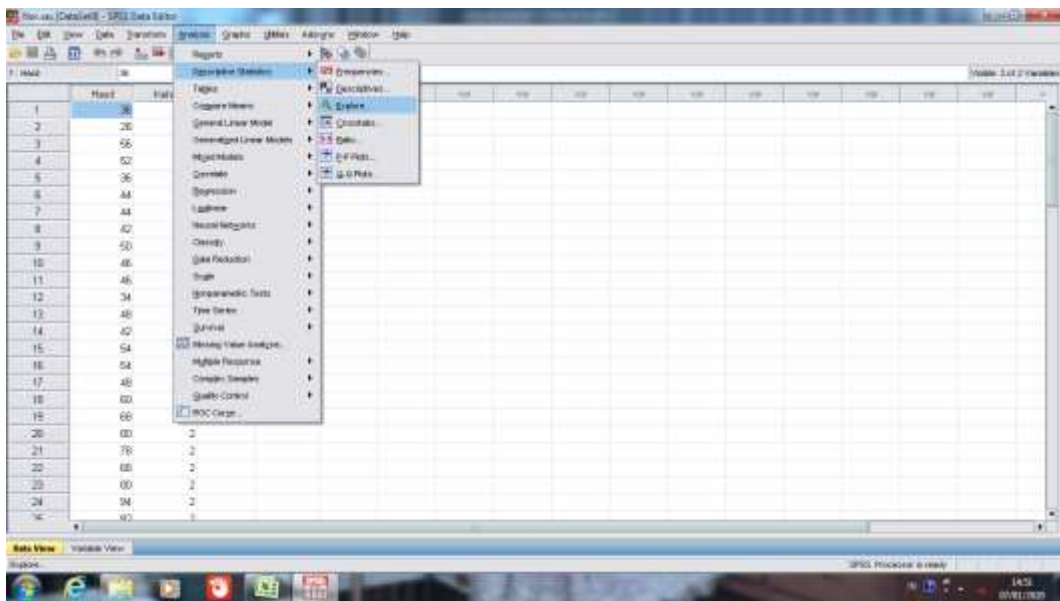
1. Buka SPSS 16.0, klik *Variable View*, beri nama pada kolom *name* dan *label*, klik dua kali pada *values* variabel kelas hingga muncul kotak dialog seperti pada gambar, beri pengkodean pada masing-masing data.



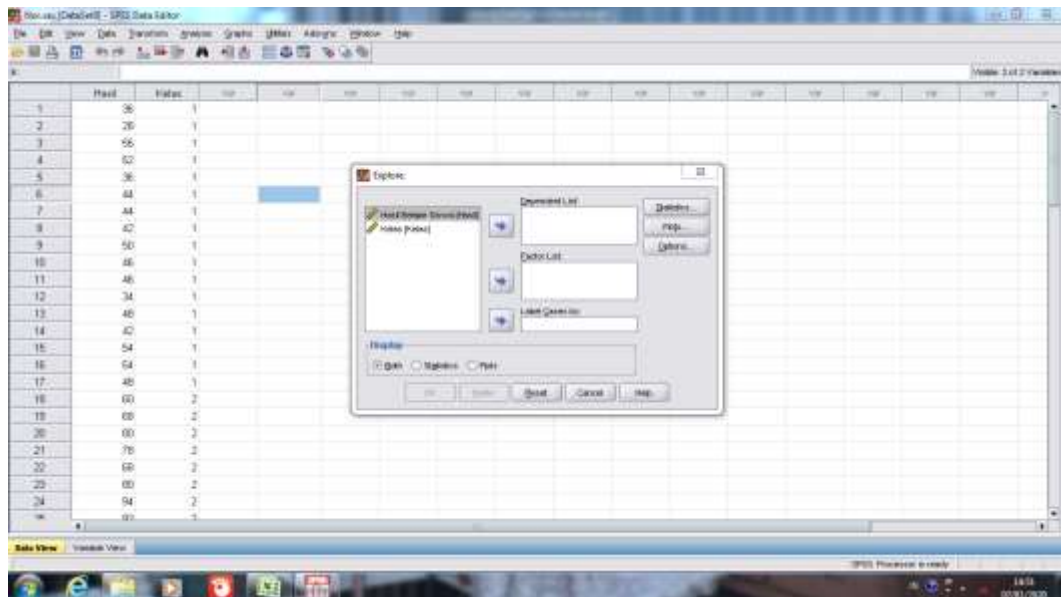
2. Klik data view lalu masukan data yang akan digunakan sesuai kode yang telah di tentukan.



3. Kemudian klik menu *Analyze*, pilih *Descriptive Statistics*, lalu klik *Eksplor*.

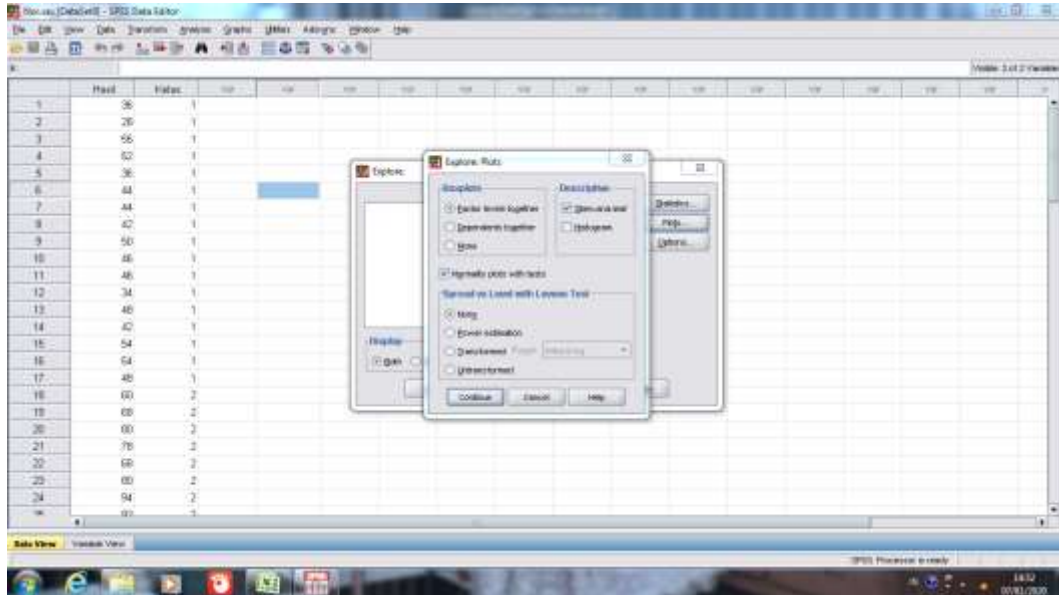


4. Lalu akan muncul kotak dialog seperti pada gambar, data hasil belajar di pindah pada kotak *dependent list*, dan kelas pada kotak *faktor list*. Lalu pilih *Plot*.

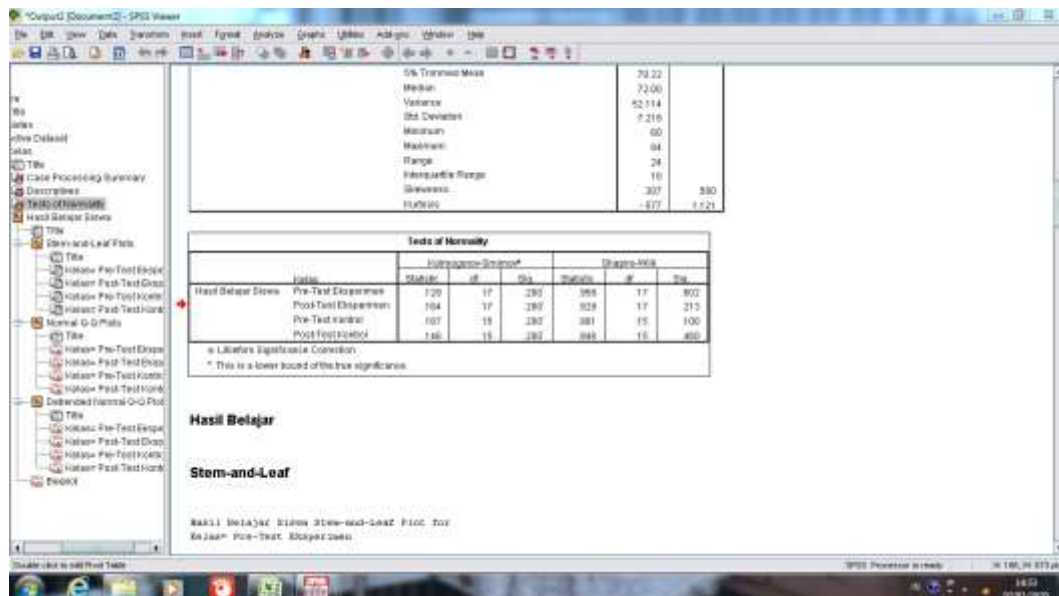




- Lalu akan muncul kotak dialog explore plots seperti pada gambar dibawah ini. Setelah itu beri tanda centang pada *normality plots* kemudian klik *continue* dan klik ok.



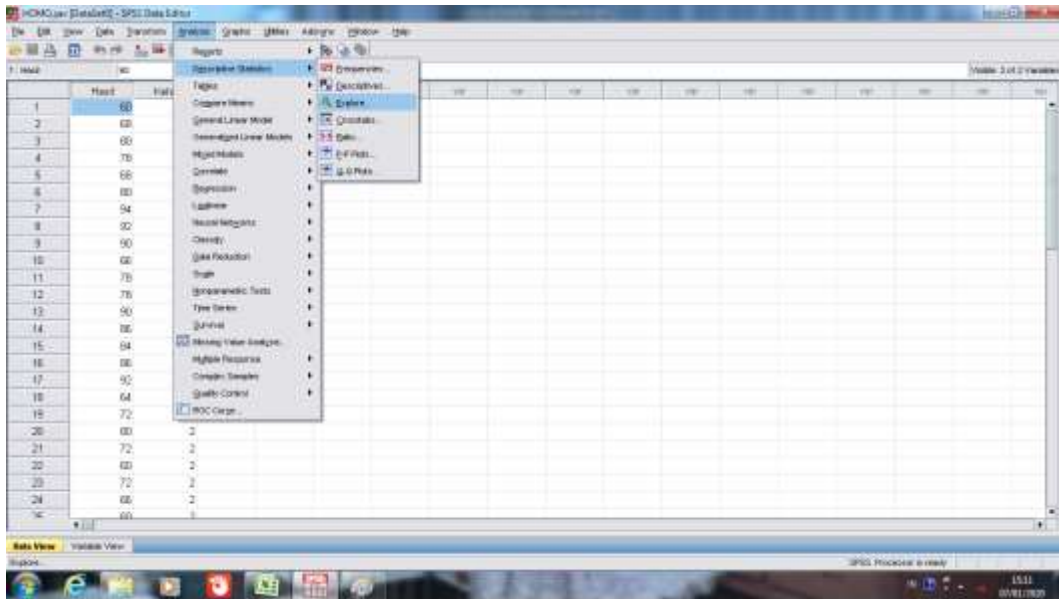
- Lalu akan muncul hasil analisis seperti pada gambar dibawah ini.



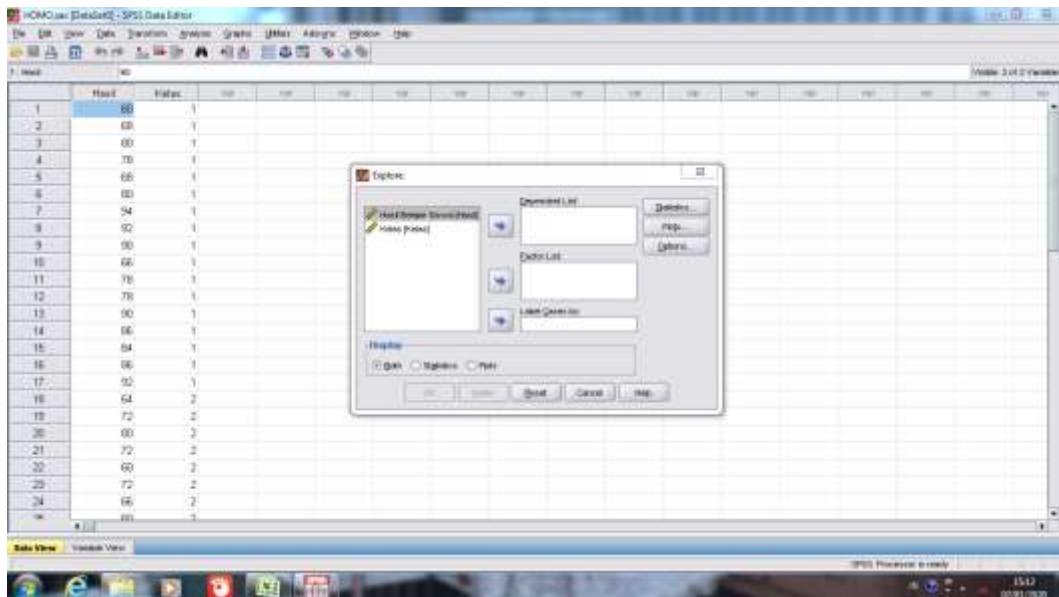
## LAMPIRAN 12

### LANGKAH UJI HOMOGENITAS DATA *PRETEST* DAN *POSTEST* KELAS EKSPERIMEN DAN KONTROL

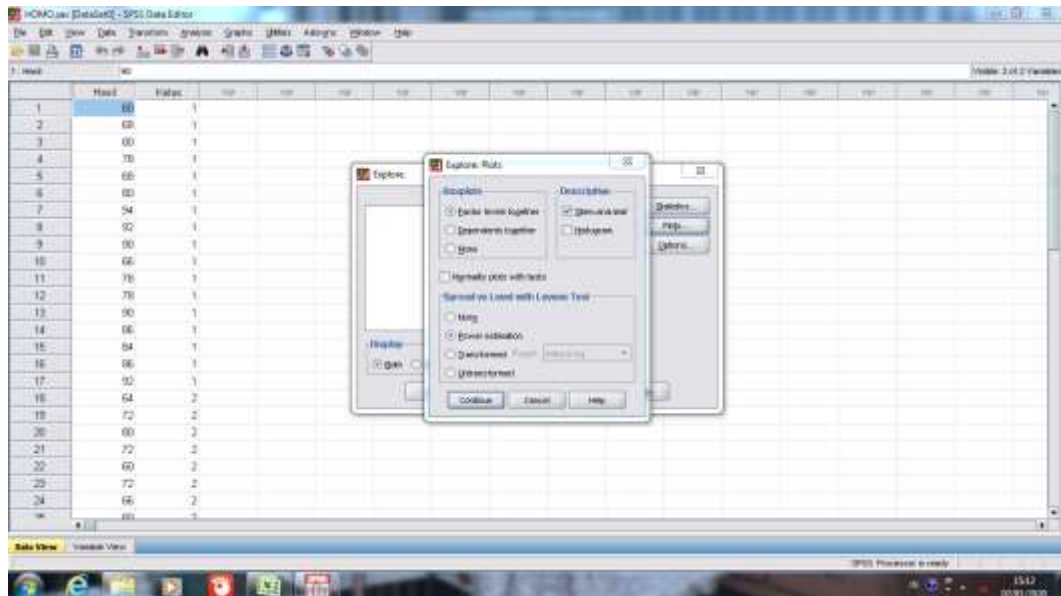
1. Lakukan langkah satu dan dua pada uji normaitas, setelah itu pilh menu *analyze*, pilih *deskriptif statistic* lalu klik *explore*.



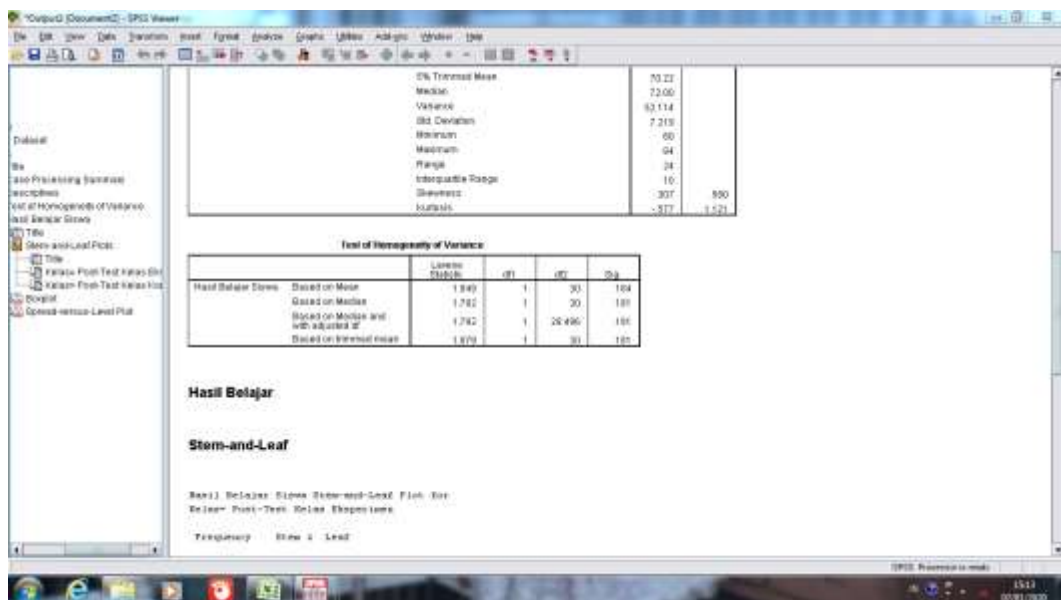
2. Lalu akan muncul kotak dialog, untuk data hasil belajar siswa masukan pada kolom dependent list dan data kelas ke kolom faktor list lalu klik plot.



- Lalu akan muncul kotak dialog dan beri tanda pada *power estimation* lalu klik *continue* Dan oke.



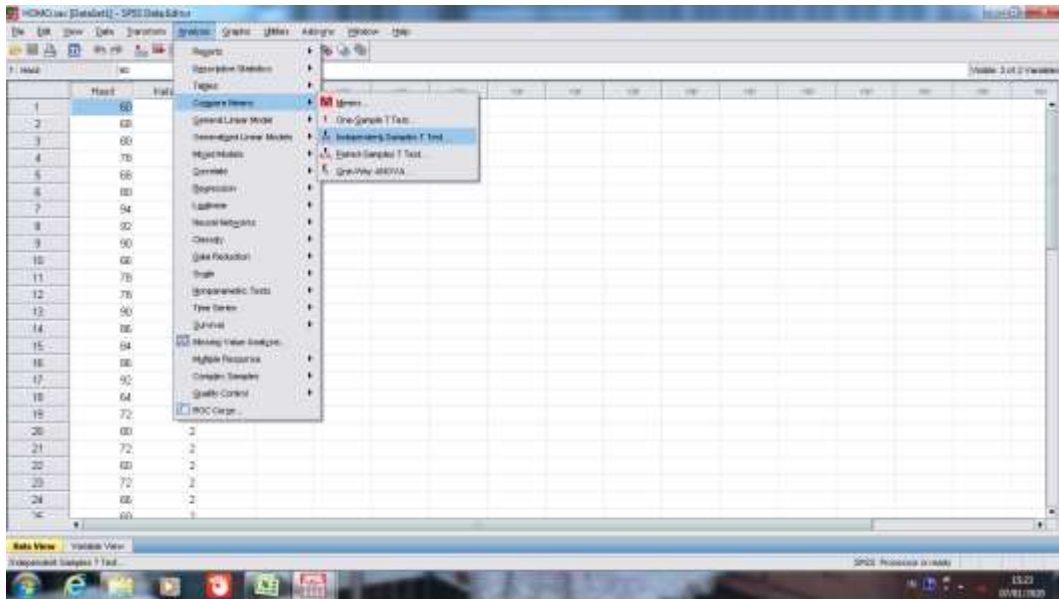
- Lalu akan muncul hasil analisis seperti pada gambar dibawah ini



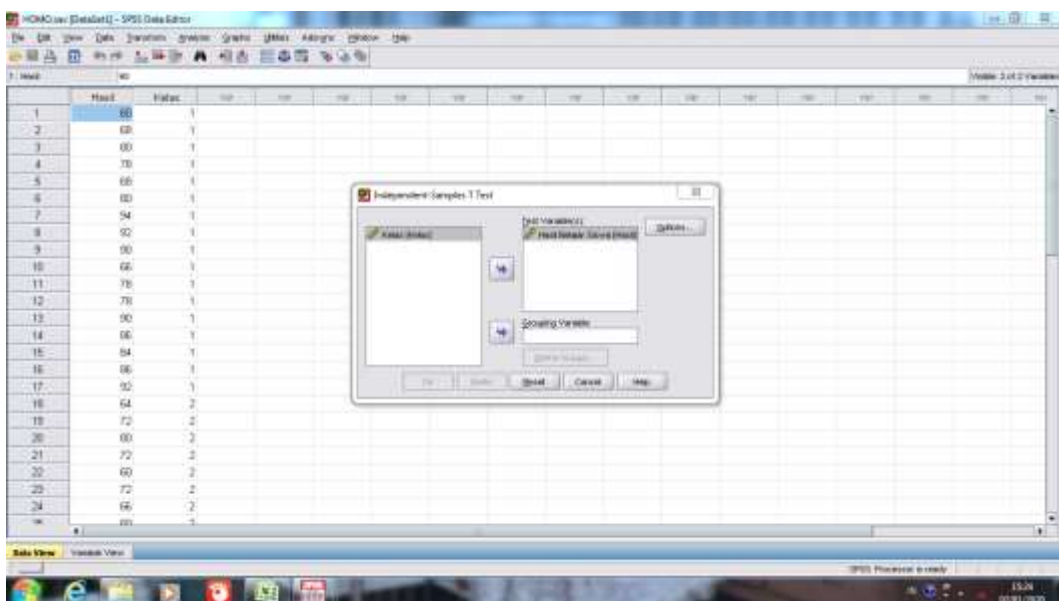
## LAMPIRAN 13

### LANGKAH-LANGKAH UJI PERBEDAAN HASIL *POSTEST*

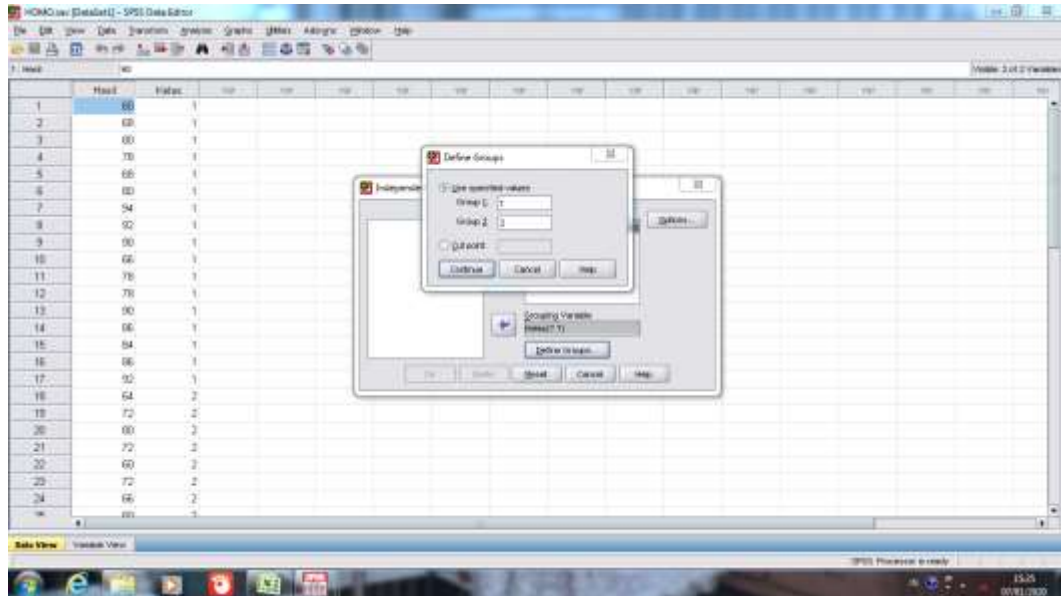
1. Beri penamaan dan pengkodean data pada *variable view* lalu buka *data view* dan masukan data post tes kelas eksperimen. Lalu klik menu *analyze* lalu klik *compare means*, kemudian pilih *independent samples t test*.



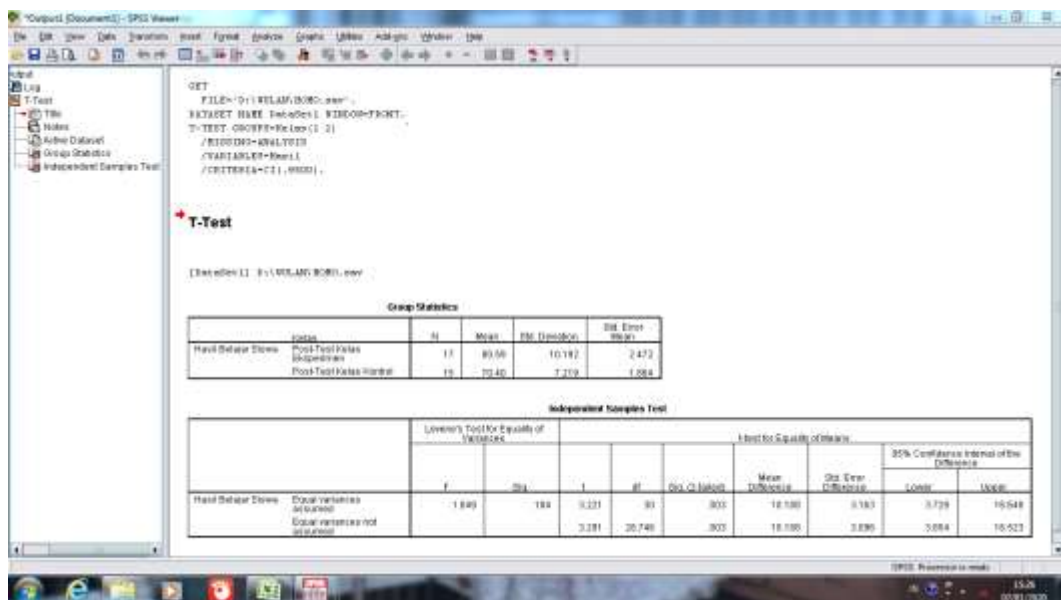
2. Muncul kotak dialog seperti pada gambar, kemudian masukan data nilai pada kolom *test variable* dan kelas ke kolom *grouping variable* lalu klik *define variable*.



3. Lalu akan muncul kotak dialog seperti pada gambar, ketik angka 1 pada group 1 dan ketik 2 pada group 2, lalu klik *continue* dan *oke*



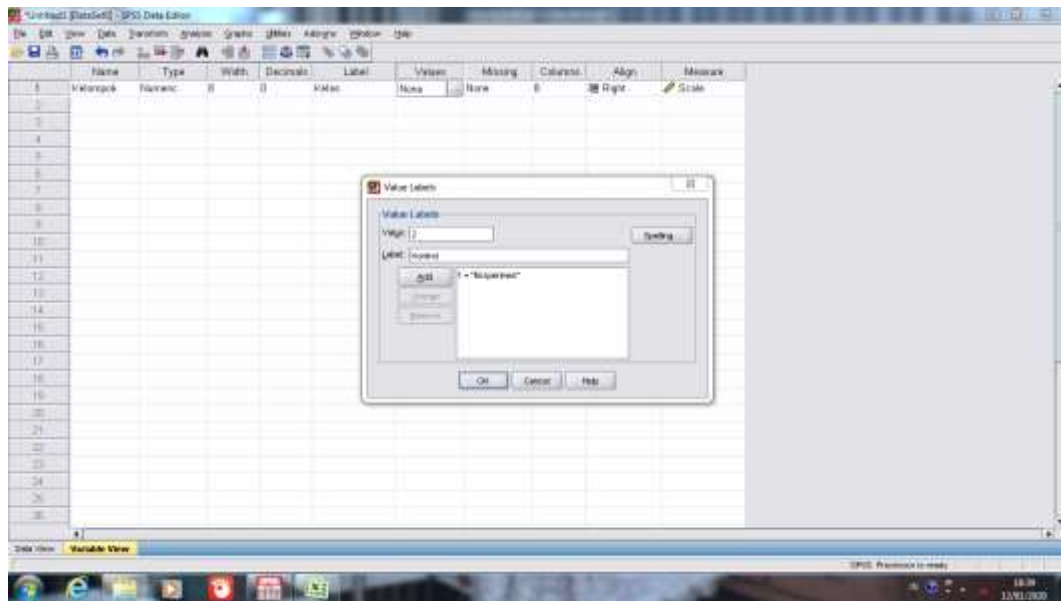
4. Lalu akan muncul hasil analisis seperti pada gambar dibawah ini



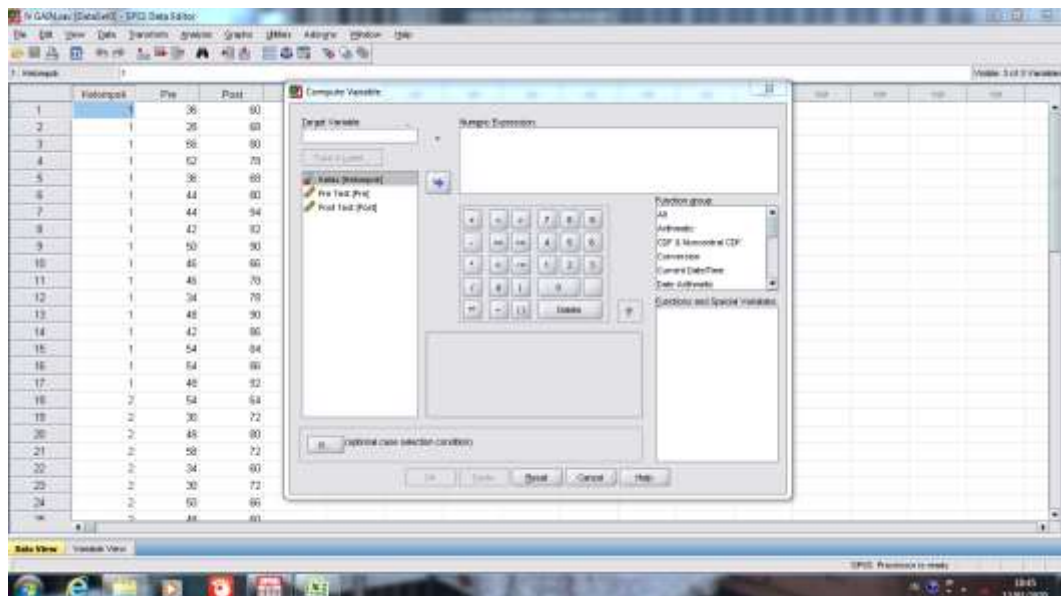
## LAMPIRAN 14

### LANGKAH UJI *N-GAIN SCORE* DENGAN SPSS 16.0

1. Buka SPSS, kemudian pilih *variable view* dan beri devinisi dan pengkodean untuk variabel penelitian.

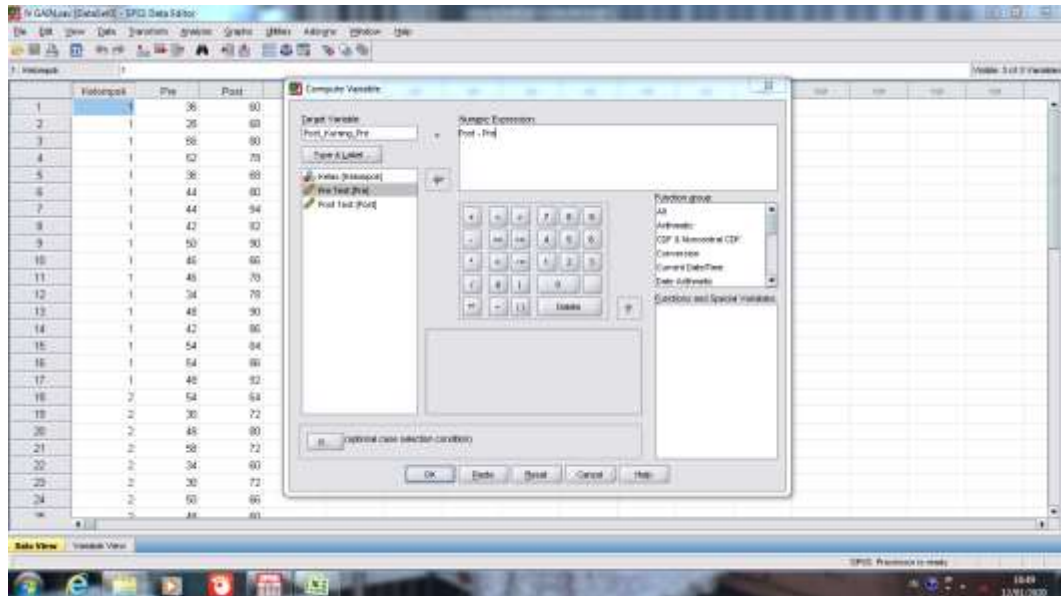


2. Klik data view dan masukan data beserta kodenya, lalu klik *transform* dan pilih *compute variable* setelah itu akan muncul kotak dialog seperti pada gambar dibawah ini.

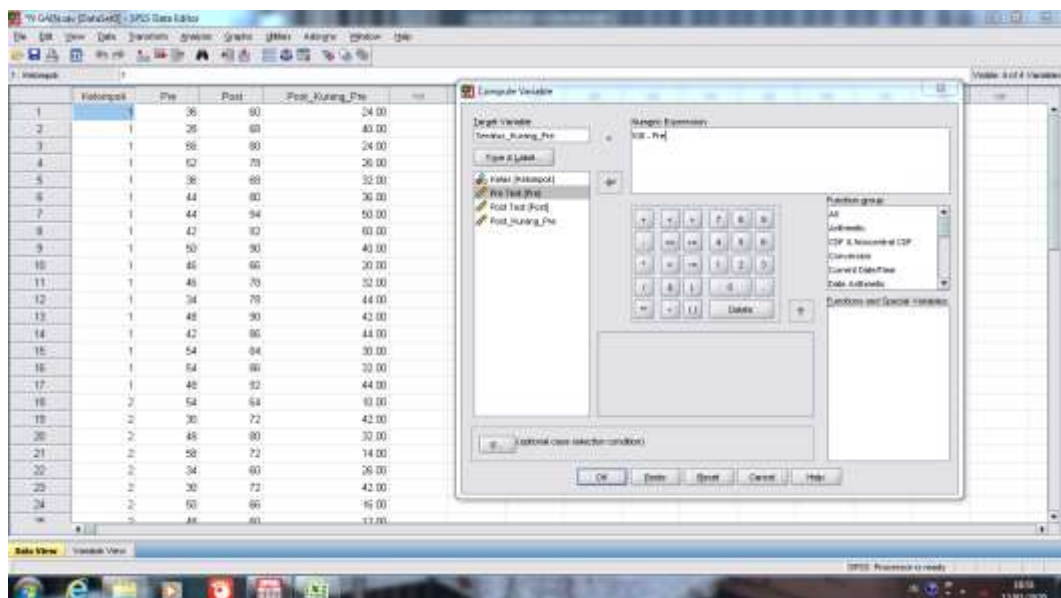




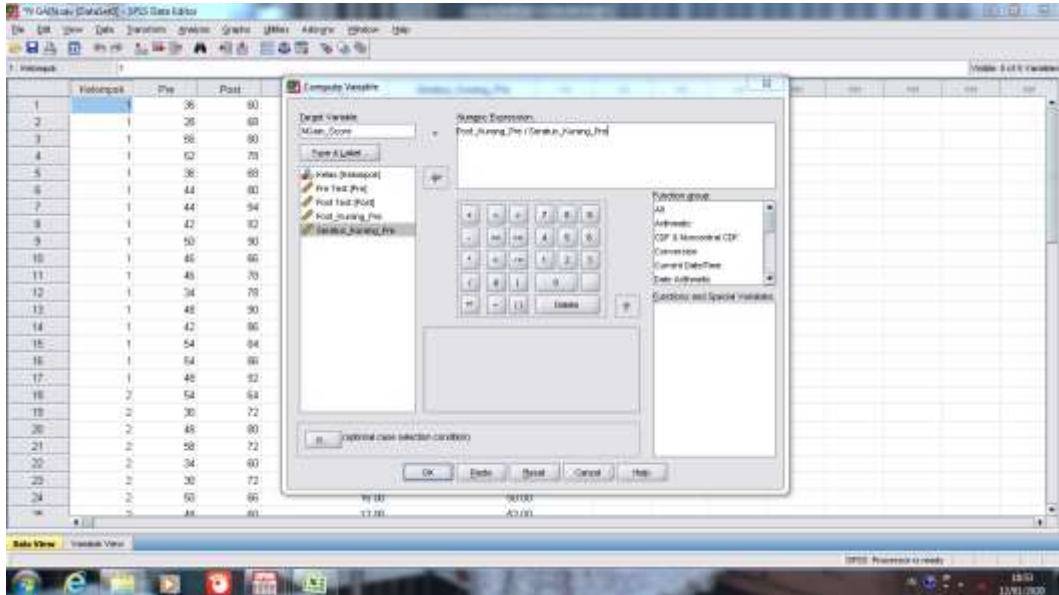
- Isi pada bagian *target variable* (*post\_kurang\_pre*) dan *numeric expression* (*post-pre*) untuk menghitung seperti pada gambar.



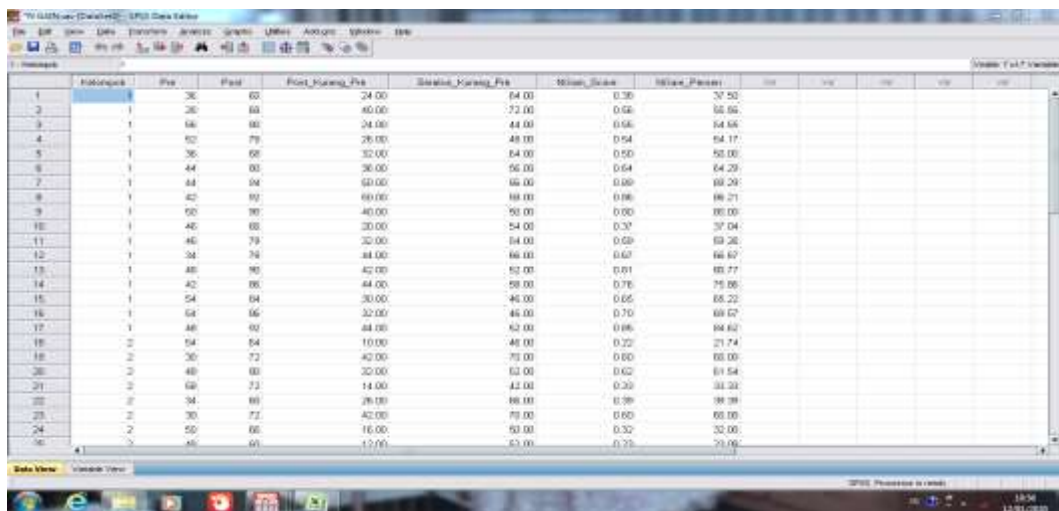
- Lakukan seperti langkah nomor 3, akan tetapi ada bagian *target variable* ditulis (*seratus\_kurang\_pre*). Pada bagian *numeric expression* ditulis (*100-pre*). Kemudian klik ok.



- Langkah untuk mencari *N-Gain Score* sama dengan langkah nomor 3 dan 4. Akan tetapi pada bagian *target variable* diganti menjadi (*N-Gain\_Score*) dan pada bagian *numeric expression* diganti menjadi (*post\_kurang\_pre/seratus\_kurang\_pre*). Kemudian klik ok.

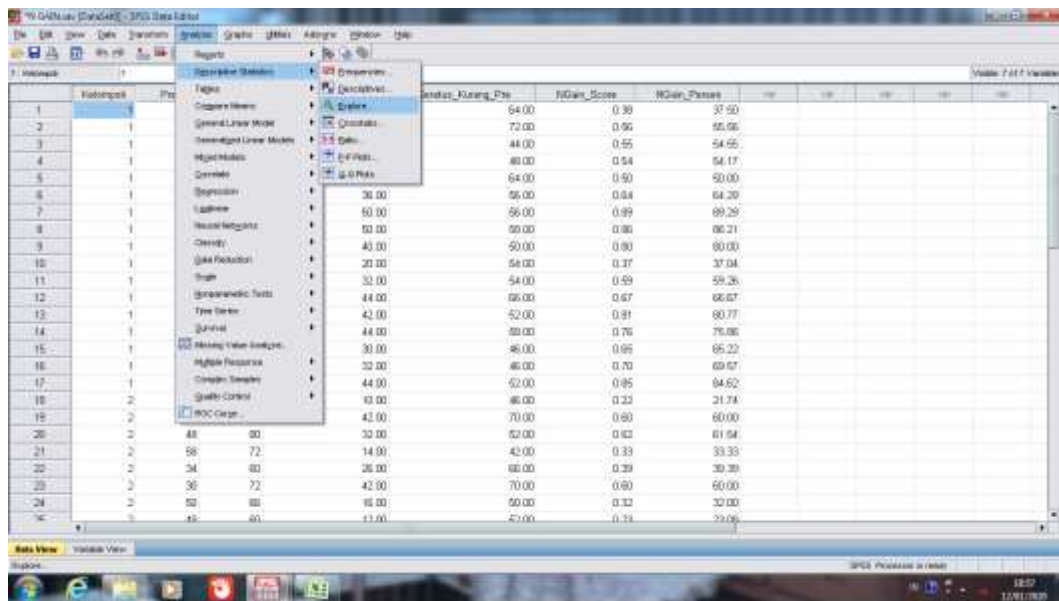


- Untuk mencari *N-Gain* persen dapat menggunakan langkah seperti point sebelumnya hanya saja cara mencarinya dengan mengalikan nilai *N-Gain Score* dengan 100, Lalu akan muncul hasil seperti pada gambar dibawah ini.

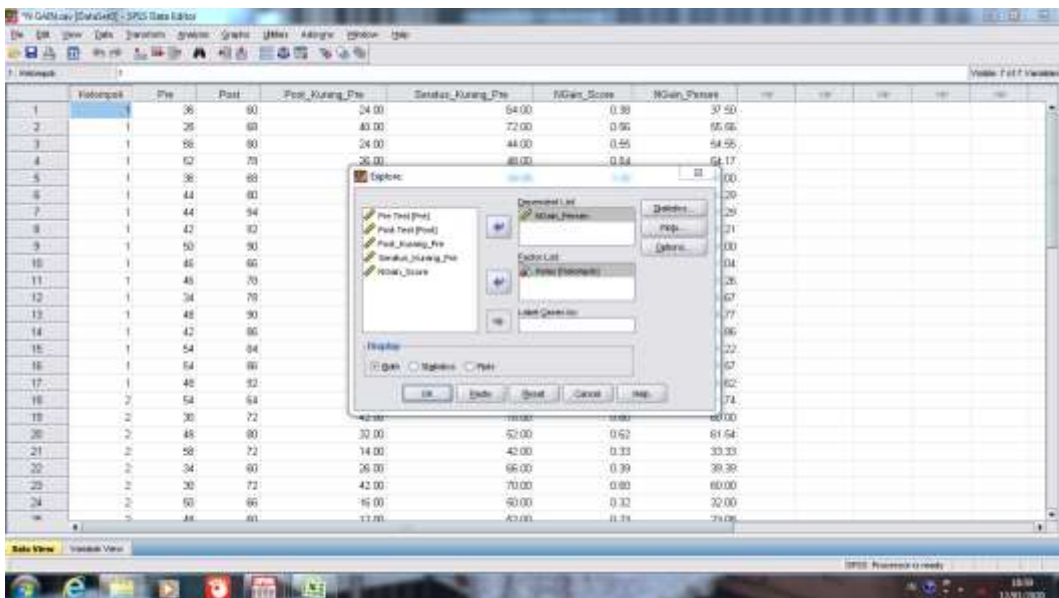




7. Lalu klik *Analyze* kemudian klik *descriptive statistics* dan pilih *explore*



8. Lalu akan muncul kotak dialog seperti dibawah ini. Masukkan data *N-Gain* persen atau *N-Gain* score (sesuai kebutuhan) kekolom *dependent list* dan data kelas ke kolom *factor list*.



9. Lalu akan muncul hasil descriptives nilai *N-Gain* seperti di bawah ini.

The screenshot shows the SPSS Descriptives output window. The window title is 'Output Document1 - SPSS Viewer'. The main area displays a table with two sections: 'Nilai' and 'N-Gain'. Each section lists various statistical measures for the respective variable.

Section	Statistik	Nilai	Std. Error
Nilai	Mean	85,2250	3,30621
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound: 81,0480	
	Upper Bound	89,4020	
	5% Trimmed Mean	85,5485	
	Median	85,2174	
	Variance	258,384	
	Std. Deviation	16,07161	
	Minimum	37,84	
	Maximum	88,30	
	Range	50,46	
	Interquartile Range	28,83	
N-Gain	Mean	-229	580
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound: -392	
	Upper Bound	-63	
	5% Trimmed Mean	-229	
	Median	-229	
	Variance	338,000	
	Std. Deviation	18,38501	
	Minimum	-140	
	Maximum	60	
	Range	200	
	Interquartile Range	100	

## LAMPIRAN 15

### Analisis *N-Gain* Kelas Eksperimen

No	Nama	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
1	Adelia Natasya	36	60	0,37	Sedang
2	Azizah Insana Putri	28	68	0,56	Sedang
3	Azzahra Bustam Nurjanah	56	80	0,55	Sedang
4	Caesar Alfredo Idris	52	78	0,54	Sedang
5	Dimas Gusti Arjuna	36	68	0,5	Sedang
6	Efrina Alya Azazah	44	80	0,64	Sedang
7	Farrel Saputra	44	94	0,89	Tinggi
8	Keisha Anindya	42	92	0,86	Tinggi
9	Kevin Arvisantoni Tambunan	50	90	0,8	Tinggi
10	Keykane Almira Sarif	46	66	0,37	Sedang
11	Liezel Harsya Kholifatur R	46	78	0,59	Sedang
12	Nadynt Audia Saputri	34	78	0,67	Sedang
13	Nashita Zafirajaya Putri	48	90	0,8	Tinggi
14	Nur Azizah	42	86	0,76	Tinggi
15	Puan Cantika	54	84	0,65	Sedang
16	Rafelian Ade Makhesa	54	86	0,7	Tinggi
17	Sri Maharani Puspita Dewi	48	92	0,85	Tinggi
<b>Jumlah</b>		<b>760</b>	<b>1370</b>	<b>11,1</b>	
<b>rata-rata</b>		<b>44,70588</b>	<b>80,58824</b>	<b>0,65</b>	<b>Sedang</b>

### Analisis *N-Gain* Kelas kontrol

No	Nama	Pretest	Postest	N-Gain	Kategoori
1	Ahmad Mukti Abbiyu	54	64	0,22	Rendah
2	Aldo Ramadhhan	30	72	0,6	Sedang
3	Alif M Almansyah	48	80	0,62	Sedang
4	Bima Nafi Abbasy	58	72	0,33	Sedang
5	Chelsea Ramadani	34	60	0,39	Sedang
6	Egidia Hilzharenka H	30	72	0,6	Sedang
7	Fairuz Rifki Khosy	50	66	0,32	Sedang
8	Fikri bi Mustofa	48	60	0,23	Rendah
9	Hemas Khoirunnisa	32	70	0,56	Sedang
10	Imtiyas Nata Negoro	54	84	0,65	Sedang
11	Khalisha Nadia Prameswati	50	80	0,6	Sedang
12	M Yusuf Al Atsary	44	72	0,5	Sedang
13	Mersinda Almira	46	74	0,52	Sedang
14	M. Najib Sya'addin	36	64	0,44	Sedang
15	Naufal Satria	56	66	0,23	Rendah
<b>Jumlah</b>		<b>670</b>	<b>1056</b>	<b>6,81</b>	
<b>rata-rata</b>		<b>44,66667</b>	<b>70,4</b>	<b>0,454</b>	<b>Sedang</b>

## LAMPIRAN 16

### Kisi-Kisi Instrumen *Pretest* Dan *Posttest*

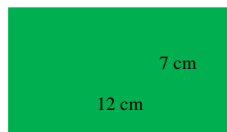
No	Indikator	Ranah	Nomor Item	Skor
1	Menuliskan skala melalui denah	C1	1	10
2	Menjelaskan skala melalui denah	C2	2	10
3	Memecahkan Masalah sederhana dalam denah	C4	3	10
			4	10
4	Menghitung jarak antara dua kota dengan mempertimbangkan jarak dan skala pada peta	C3	5	10

## LAMPIRAN 17

### Soal *Pretest* dan *Postest*

1. Pada sebuah denah jarak antara rumah Ari dan toko buku adalah 5 cm. Sedangkan jarak sebenarnya adalah 2 m. Tentukan skala yang digunakan pada peta tersebut!

2. Perhatikan gambar dibawah ini



Jika skala gambar adalah 1 : 500 maka berapa meter luas sebenarnya?

3. Sebuah foto berukuran panjang 14 cm dan lebar 6 cm. Foto tersebut akan diperbesar dengan perbesaran skala 2. Tentukan ukuran foto tersebut setelah diperbesar?
4. Pada denah berskala pajang lapangan sepak bola 6 cm dan lebarnya 4 cm. Jika skala denah 1 : 1.500 tentukan berapa meter,
  - a. Panjang lapangan sepak bola sebenarnya
  - b. Lebar lapangan sepak bola sebenarnya
5. Sebuah pulau memiliki 3 kota, yaitu kota A, kota B, dan kota C. Pulau tersebut digambarkan pada sebuah peta dengan skala 1 : 5.000 jarak masing-masing kota pada peta adalah sebagai berikut
  - a. Jarak kota A dan kota B adalah 5 km
  - b. Jarak kota A dan kota C adalah 3 km

## LAMPIRAN 18

### Kunci Jawaban

1. Diketahui :

Jarak pada peta (JP) = 5 cm

Jarak sebenarnya (JS) = 2 m = 200 cm

Ditanya Skala . . . ?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Skala} &= \frac{\text{jarak pada peta}}{\text{jarak sebenarnya}} \\ &= \frac{5 \text{ cm}}{200 \text{ cm}} \\ &= \frac{1 \text{ cm}}{40 \text{ cm}} = 1 : 40\end{aligned}$$

Jadi, skala yang digunakan pada peta adalah 1 : 40

2. Diketahui :

Skala= 1 : 500

Panjang pada peta= 12 cm

Lebar pada peta= 7 cm

Ditanya Luas sebenarnya . . . ?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Panjang sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada peta}}{\text{skala}} \\ &= 12 \text{ cm} : \frac{1}{500} \\ &= 12 \text{ cm} \times 500 \\ &= 6000 \text{ cm} = 60 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Lebar sebenarnya} &= \frac{\text{lebar pada peta}}{\text{skala}} \\ &= 7 \text{ cm} : \frac{1}{500} \\ &= 7 \text{ cm} \times 500 \\ &= 3500 \text{ cm} = 35 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Luas sebenarnya} &= \text{Panjang sebenarnya} \times \text{Lebar sebenarnya} \\ &= 60 \text{ m} \times 35 \text{ m} \\ &= 2100 \text{ m}^2\end{aligned}$$

Jadi luas sebenarnya adalah  $2100 \text{ m}^2$

3. Diketahui :

Skala = 1 : 2

Panjang pada foto = 14 cm

Lebar pada foto = 6 cm

Ditanya ukuran . . . ?

Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Panjang sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada foto}}{\text{skala}} \\ &= 14 \text{ cm} : \frac{1}{2} \\ &= 14 \text{ cm} \times 2 \\ &= 28 \text{ cm}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Lebar sebenarnya} &= \frac{\text{lebar pada foto}}{\text{skala}} \\ &= 6 \text{ cm} : \frac{1}{2} \\ &= 6 \text{ cm} \times 2 \\ &= 12 \text{ cm}\end{aligned}$$

Jadi ukuran setelah diperbesar adalah 28 cm x 12 cm

4. Diketahui :

Skala= 1 : 1500

Panjang pada denah = 6 cm

Lebar pada denah = 4 cm

Ditanya : a. Panjang lapangan Sepak bola

b. Lebar lapangan Sepak bola

Jawab:

$$\begin{aligned}\text{a. Panjang sebenarnya} &= \frac{\text{panjang pada denah}}{\text{skala}} \\ &= 6 \text{ cm} : \frac{1}{1500} \\ &= 6 \text{ cm} \times 1500 \\ &= 9000 \text{ cm} = 90 \text{ m}\end{aligned}$$

$$\text{b. Lebar sebenarnya} = \frac{\text{lebar pada denah}}{\text{skala}}$$



$$\begin{aligned}
&= 4 \text{ cm} : \frac{1}{1500} \\
&= 4 \text{ cm} \times 1500 \\
&= 6000 \text{ cm} = 60 \text{ m}
\end{aligned}$$

Jadi panjang sebenarnya adalah 90m dan lebar sebenarnya adalah 60m

5. Diketahui :

Skala= 1 : 5000

Jarak sebenarnya kota A dan B = 5 km

Jarak sebenarnya kota A dan C = 3 km

Ditanya : a. Jarak kota A dan B pada peta

b. Jarak kota A dan C pada peta

Jawab:

$$\begin{aligned}
\text{a. Jarak pada peta} &= \text{skala} \times \text{jarak sebenarnya} \\
&= \frac{1}{5000} \times 500000 \\
&= \frac{500000}{5000} \\
&= 100\text{cm}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
\text{b. Jarak pada peta} &= \text{skala} \times \text{jarak sebenarnya} \\
&= \frac{1}{5000} \times 300000 \\
&= \frac{300000}{5000} \\
&= 60\text{cm}
\end{aligned}$$


Jadi jarak kota A dan B pada peta adalah 100cm dan Jarak kota A dan C pada peta adalah 60cm

## LAMPIRAN 19

### Lembar kerja siswa pada *Posttest* Kelas Eksperimen

(47)

Nama: Purnel  
Kelas: VP

- Pada sebuah denah jarak antara rumah Ari dan toko buku adalah 5 cm. Sedangkan jarak sebenarnya adalah 2 m. Tentukan skala yang digunakan pada peta tersebut!
- Perhatikan gambar dibawah ini  

 Jika skala gambar adalah 1 : 500 maka berapa meter luas sebenarnya?
- Sebuah foto berukuran panjang 14 cm dan lebar 6 cm. Foto tersebut akan diperbesar dengan perbesaran skala 2. Tentukan ukuran foto tersebut setelah diperbesar?
- Pada denah berskala panjang lapangan sepak bola 6 cm dan lebarnya 4 cm. Jika skala denah 1 : 1.500 tentukan berapa meter,
  - Panjang lapangan sepak bola sebenarnya
  - Lebar lapangan sepak bola sebenarnya
- Sebuah pulau memiliki 3 kota, yaitu kota A, kota B, dan kota C. Pulau tersebut digambarkan pada sebuah peta dengan skala 1 : 5.000 jarak masing-masing kota pada peta adalah sebagai berikut
  - Jarak kota A dan kota B adalah 5 km
  - Jarak kota A dan kota C adalah 3 km

---

1 diketahui : JP = 5 cm  
 JS = 2 m = 200 cm  
 Ditanya : Skala?  

$$\text{skala} = \frac{5 \text{ cm}}{200 \text{ cm}} = \frac{1}{40} = 1:40$$
 Jadi Skala sebenarnya = 1:40

---

2 diketahui = skala = 1:500  
 panjang pada gambar = 12 cm  
 lebar gambar = 7 cm  
 ditanya = luas?  
 Pj sebenarnya =  $\frac{\text{Pj gambar}}{\text{skala}}$   
 $= \frac{12 \text{ cm}}{\frac{1}{500}}$   
 $= 12 \text{ cm} \times 500$   
 $= 6000 \text{ cm} = 60 \text{ m}$   
 Lebar sebenarnya =  $\frac{Lg}{\text{skala}}$   
 $= \frac{7}{\frac{1}{500}}$   
 $= 7 \times 500$   
 $= 3500 = 35 \text{ m}$

---

3 Diketahui = skala = 1:2  
 Pj Foto = 14 cm  
 Lebar pada Foto = 6 cm  
 ditanya: ukuran?  
 Pj Sebenarnya =  $\frac{\text{Pj Foto}}{\text{skala}}$   
 $= \frac{14}{\frac{1}{2}}$   
 $= 14 \times 2$   
 $= 28 \text{ cm}$   
 Lebar sebenarnya =  $\frac{\text{lebar Foto}}{\text{skala}}$   
 $= \frac{6 \text{ cm}}{\frac{1}{2}}$   
 $= 6 \times 2$   
 $= 12 \text{ cm}$   
 ukuran setelah diperbesar  
 28 cm x 12 cm

Diketahui

skala: 1:1500

P) pada denah = 6 cm

lebar pada denah = 4 cm

Ditanya = Pj sebenarnya

$P_{\text{sebenarnya}} = \frac{P_{\text{denah}}}{\text{skala}}$

$$\begin{aligned} &= 6 \text{ cm} \div \frac{1}{1500} \\ &= 6 \text{ cm} \times 1500 \\ &= 9000 \text{ cm} = 90 \text{ m} \end{aligned}$$

B) Lebar sebenarnya = Lebar Foto

$$\begin{aligned} &= \frac{\text{lebar}}{\text{skala}} \\ &= \frac{4 \text{ cm}}{\frac{1}{1500}} \\ &= 4 \text{ cm} \times 1500 \\ &= 6000 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi panjang sebenarnya = 6000 cm

5. Diketahui

skala 1:5000

Jarak sebenarnya kota A dan B = 5 km

Jarak sebenarnya kota A dan C = 3 km

Ditanya

JJ = skala  $\times$  JS

$$= \frac{1}{5000} \times 500.000$$

$$= 500.000$$

$$\underline{\quad 5000}$$

$$= 100 \text{ km}$$

Jadi jarak kota A ke B

$$= 100 \text{ km}$$

JP = skala  $\times$  JS

$$= \frac{1}{5000} \times 300.000$$

$$= 300.000$$

$$\underline{\quad 5000}$$

$$= 60 \text{ km}$$


Jadi jarak kota A dan C

$$= 60 \text{ km}$$

Lembar kerja siswa pada *Posttest* Kelas Kontrol

Nama : *Intigaz Aulia Najwa*  
 Kelas : *V d*

42

- Pada sebuah denah jarak antara rumah Ari dan toko buku adalah 5 cm. Sedangkan jarak sebenarnya adalah 2 m. Tentukan skala yang digunakan pada peta tersebut!
- Perhatikan gambar dibawah ini  

 Jika skala gambar adalah 1 : 500 maka berapa meter luas sebenarnya?
- Sebuah foto berukuran panjang 14 cm dan lebar 6 cm. Foto tersebut akan diperbesar dengan perbesaran skala 2. Tentukan ukuran foto tersebut setelah diperbesar?
- Pada denah berskala pajang lapangan sepak bola 6 cm dan lebarnya 4 cm. Jika skala denah 1 : 1.500 tentukan berapa meter,
  - Panjang lapangan sepak bola sebenarnya
  - Lebar lapangan sepak bola sebenarnya
- Sebuah pulau memiliki 3 kota, yaitu kota A, kota B, dan kota C. Pulau tersebut digambarkan pada sebuah peta dengan skala 1 : 5.000 jarak masing-masing kota pada peta adalah sebagai berikut
  - Jarak kota A dan kota B adalah 5 km
  - Jarak kota A dan kota C adalah 3 km

---

1) Dik =  $JP = 5 \text{ cm}$   
 $JS = 2 \text{ m} = 200 \text{ cm}$   
 Dit =  $S = \frac{JP}{JS} = \frac{5}{200} = \frac{1}{40} = 1 : 40$

2) Dik =  $P = 12 \text{ cm}$   
 $L = 7 \text{ cm}$   
 $S = 1 : 500$   
 Dit =  $L \text{ sebenarnya} = \frac{P \text{ sebenarnya}}{\text{Skala}}$   
 $= \frac{12}{\frac{1}{500}} = 12 \times 500 = 6000 \text{ cm} = 60 \text{ m}$

3) Dik =  $P = 14 \text{ cm}$   
 $L = 6 \text{ cm}$   
 $S = 1 : 2$   
 Dit =  $L \text{ sebenarnya}$   
 $= \frac{P \text{ sebenarnya}}{\text{Skala}}$   
 $= \frac{14}{\frac{1}{2}} = 14 \times 2 = 28 \text{ cm}$

Dit =  $L \text{ sebenarnya} = \frac{1}{35} = 7 \times 500$   
 $= \frac{1}{3500} = 35 \text{ cm}$   
 $= 35 \times 60 = 2100 \text{ m}^2$



$$Dit = L \text{ sebenarnya} = \frac{\text{sebenarnya}}{\text{skala}} = \frac{6}{\frac{1}{2}} = 6 \times 2 = 12 \text{ cm}$$

$$= \frac{6}{\frac{1}{1500}} = 6 \times 1500 = 9000 \text{ cm} = 90 \text{ m}$$

$$= \dots = \dots = 10$$

$$\frac{4}{\frac{1}{1500}} = 4 \times 1500 = 6000 \text{ cm} = 60 \text{ m}$$

$$\text{Jadi } P_1 = 90 \text{ m} \text{ \& } l = 60 \text{ m}$$

9)  $P_1 = P = 6 \text{ cm}$   
 $L = 4 \text{ cm}$   
 $S = 1 : 1500$

$$Dit = P \text{ sebenarnya} = \frac{\text{Luar pada gambar}}{\text{skala}}$$

5)  $Dit = 55 = 5 \text{ km} = 50000 \text{ cm}$   
 $JS = 3 \text{ km} = 30000 \text{ cm}$   
 $S = 1 : 5000$   
 $Dit = JP = 5 \times JS \quad 8$

$$= \frac{1}{5000} \times 50000 = 100 \text{ cm}$$

$$\frac{1}{5000} \times 30000 = 60 \text{ cm}$$

## LAMPIRAN 20

### Daftar Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

No	Nama	Nilai	
		Pretest	Posttest
1	Adelia Natasya	36	60
2	Azizah Insana Putri	28	68
3	Azzahra Bustam Nurjanah	56	80
4	Caesar Alfredo Idris	52	78
5	Dimas Gusti Arjuna	36	68
6	Efrina Alya Azazah	44	80
7	Farrel Saputra	44	94
8	Keisha Anindya	42	92
9	Kevin Arvisantoni Tambunan	50	90
10	Keykane Almira Sarif	46	66
11	Liezel Harsya Kholifatur R	46	78
12	Nadynt Audia Saputri	34	78
13	Nashita Zafirajaya Putri	48	90
14	Nur Azizah	42	86
15	Puan Cantika	54	84
16	Rafelian Ade Makhesa	54	86
17	Sri Maharani Puspita Dewi	48	92

## LAMPIRAN 21

### Daftar Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

No	Nama	Nilai	
		Pretest	Posttest
1	Ahmad Mukti Abbiyu	54	64
2	Aldo Ramadhhan	30	72
3	Alif M Almansyah	48	80
4	Bima Nafi Abbasy	58	72
5	Chelsea Ramadani	34	60
6	Egidia Hilzharenka H	30	72
7	Fairuz Rifki Khosy	50	66
8	Fikri bi Mustofa	48	60
9	Hemas Khoirunnisa	32	70
10	Imtiyas Nata Negoro	54	84
11	Khalisha Nadia Prameswati	50	80
12	M Yusuf Al Atsary	44	72
13	Mersinda Almira	46	74
14	M. Najib Sya'addin	36	64
15	Naufal Satria	56	66



**KEMENTERIAN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: [www.metrouniv.ac.id](http://www.metrouniv.ac.id), e-mail: [iaim@metrouniv.ac.id](mailto:iaim@metrouniv.ac.id)

Nomor : B-3281 /In.28.1/J/PP.00.9/10/2019  
Lamp : -  
Hal : **BIMBINGAN SKRIPSI**

16 Oktober 2019

Kepada Yth:

1. Dr. Yudiyanto, M.Si (Pembimbing I)
  2. Yunita Wildaniati, M.Pd (Pembimbing II)
- Dosen Pembimbing Skripsi

Di -

Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka menyelesaikan studinya, untuk itu kami mengharapkan kesediaan Bapak/ Ibu untuk membimbing mahasiswa dibawah ini:

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Efektifitas Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Dosen Pembimbing, membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal sampai dengan penulisan skripsi, dengan ketentuan sbb:
  - a. Dosen pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV setelah dikoreksi pembimbing 2.
  - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV sebelum dikoreksi pembimbing 1.
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 4 (empat) semester sejak SK pembimbing skripsi ditetapkan oleh Fakultas.
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan karya ilmiah/skripsi edisi revisi yang telah ditetapkan oleh IAIN Metro.
4. Banyaknya halaman skripsi antara 40 s.d 60 halaman dengan ketentuan sebagai berikut:
  - a. Pendahuluan  $\pm$  1/6 bagian
  - b. Isi  $\pm$  2/3 bagian
  - c. Penutup  $\pm$  1/6 bagian

Demikian surat ini disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Ketua Jurusan PGMI,

Nurul Alifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47298; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1588/In.28.1/J/TL.00/05/2019  
Lampiran : -  
Perihal : **IZIN PRA-SURVEY**

Kepada Yth.,  
KEPALA SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT  
di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami:

Nama : **WULAN KURNIA HIKMAH**  
NPM : 1601050034  
Semester : 6 (Enam)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : **EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT**

untuk melakukan *pra-survey* di SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya *pra-survey* tersebut, atas fasilitas dan bantuan serta kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Metro, 22 Mei 2019  
Ketua Jurusan  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
  
Nurut Affah, M.Pd.I.  
NIP. 19781222 201101 2 007



*Dharma Wanita Persatuan*  
**SEKOLAH DASAR PERTIWI TELADAN  
KOTA METRO**

**Jl. Brigjend. Sutowo Telp. (0725) 42466**

Nomor : 421.2/054/D3.01/13/2019  
Lampiran :  
Hal : Izin Pra Survey

Kepada Yth  
Kepala Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan (IAIN) Metro  
Di-  
Metro

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPTD SD Pertiwi Teladan Metro Pusat :

Nama : JAMALUDDIN, S. Pd.I  
NIP : 196204151983031015  
Pangkat /Golongan : Pembina Tk I/ IV b  
Jabatan : Kepala UPTD  
Tempat Tugas : SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Dengan ini memberi izin kepada :

Nama : WULAN KURNIA HIKMAH  
NPM : 1601050034  
Semester : 6 (enam)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk melakukan Pra Survey di SD Pertiwi Telad-an Metro Pusat pada tanggal 13 Agustus 2019.

Demikian surat keterangan izin ini kami sampaikan untuk dapat diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggimulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111

Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id, e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**SURAT TUGAS**

Nomor: B-3406/In.28/D.1/TL.01/10/2019

Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro,  
menugaskan kepada saudara:

Nama : **WULAN KURNIA HIKMAH**  
NPM : 1601050034  
Semester : 7 (Tujuh)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT".
  2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro  
Pada Tanggal : 23 Oktober 2019





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Inggomulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3407/In.28/D.1/TL.00/10/2019  
Lampiran : -  
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,  
KEPALA SD PERTIWI TELADAN  
METRO PUSAT  
di-  
Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-3406/In.28/D.1/TL.01/10/2019, tanggal 23 Oktober 2019 atas nama saudara:

Nama : **WULAN KURNIA HIKMAH**  
NPM : 1601050034  
Semester : 7 (Tujuh)  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*



Metro, 23 Oktober 2019  
Wakil Dekan I,

*Isti Fatonah MA*  
Isti Fatonah MA  
NIP 19670531 199303 2 003f



*Dharma Wanita Persatuan*  
**SEKOLAH DASAR PERTIWI TELADAN  
KOTA METRO**

**Jl. Brigjend. Sutiyoso Telp. (0725) 42466**

Nomor : 421.2/054/D3.01/13/2019  
Lampiran :  
Hal : Izin Research

Kepada Yth  
Kepala Fakultas Tariabiah dan Ilmu  
Keguruan (IAIN) Metro  
Di-  
Metro

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala UPTD SD Pertiwi Teladan Metro Pusat :

Nama : **JAMALUDDIN, S. Pd.I**  
NIP : 196204151983031015  
Pangkat /Golongan : Pembina Tk I/ IV b  
Jabatan : Kepala UPTD  
Tempat Tugas : SD Pertiwi Teladan Metro Pusat

Dengan ini memberi izin kepada :

Nama : **WULAN KURNIA HIKMAH**  
NPM : 1601050034  
Semester : 7 (tujuh)  
Fakultas : Tarbiah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Memberi izin research/survey dengan judul "EFEKTIFITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD PERTIWI TELADAN METRO PUSAT"

Demikian surat keterangan izin ini kami sampaikan untuk dapat diketahui dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 28 Oktober 2019  
Kepala UPTD SD Pertiwi Teladan

**JAMALUDDIN, S. Pd.I**  
NIP. 196204151983031015





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Inringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034

Jurusan : PGMI  
Semester : VIII

No	Hari/Tanggal	Hal-Hal Yang Dibicarakan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Jumat, 6 Maret 2020	Hasil Dari Penelitian 1. Bab 4 Dan 5 2. Perbaiki Tabel 3. Tiap Tabel Diberi Interpretasi 4. Tabel N-Gain Diperbaiki 5. Kesimpulan Diperbaiki	
2	Jumat, 13 Maret 2020	1. Untuk Analisis Data Dibagi 2 • Analisis Data Awal • Analisis Data Akhir 2. Perbaiki Tulisan Yang Masih Typo, Tanda Baca Juga	
3	Senin, 23 Maret 2020	1. Perbaiki Sesuai Catatan 2. Perbaiki Abstrak 3. Tambah Referensi Pada Teori 4. Perbaiki Halaman 5. Perbaiki Tulisan 6. Perbaiki Lampiran	

Mengetahui  
Ketua Jurusan PGMI

**Nurul Afifah, M.Pd.I.**  
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II

**Yunita Wildaniati, M.Pd.**  
NIP. 198706302015032003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iningmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034

Jurusan : PGMI  
Semester : VIII

No	Hari/Tanggal	Hal-Hal Yang Dibicarakan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Kamis, 30 Maret 2020	1. Lengkapi Rpp Pada Lampiran (Ttd Guru Dan Kepala Sekolah) 2. Perbaiki Penulisan 3. Perbaiki Sesuai Catatan	
2	Senin, 6 April 2020	Acc Munaqosyah	

Mengetahui  
Ketua Jurusan PGMI

**Nara Afifah, M.Pd.I.**  
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing II

**Yunita Wildaniati, M.Pd.**  
NIP. 198706302015032003



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47298 Website: www.metroiniv.ac.id, e-mail: lain@metroiniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
IAIN METRO**

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034

Jurusan : PGMI  
Semester : VIII

No	Hari/Tanggal	Hal-Hal Yang Dibicarakan	Tanda Tangan Mahasiswa
1	Senin, 13 April 2020	Koreksi: 1. Semua tabel dan gambar tuliskan nomornya 2. Semua lampiran dikutip dalam naskah (yg terkait lampiran tersebut). 3. Perbaiki abstrak kembali  NB: Acc naskah untuk munaqosah	

Mengetahui  
Ketua Jurusan PGMI

**Nurul Ajjah, M.Pd.I.**  
NIP. 19781222 201101 2 007

Dosen Pembimbing I

**Dr. Yudiyanto, M.Si**  
NIP. 19760222 200003 1 003



## LAMPIRAN 29

### Dokumentasi Kelas Eksperimen

Foto Pelaksanaan *Pretest* Kelas Eksperimen



Foto Pelaksanaan Pembelajaran



Foto Mengerjakan LKS



Foto Pelaksanaan *Postest*





## LAMPIRAN 30

### Dokumentasi Kelas Kontrol

Foto Pelaksanaan *Pretest* Kelas Kontrol



Foto Pelaksanaan Pembelajaran



Foto Mengerjakan LKS



Foto Pelaksanaan *Postest*





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
UNIT PERPUSTAKAAN**

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
M E T R O Telp (0725) 41507, Faks (0725) 47296, Website: digilib.metrouniv.ac.id, pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA  
Nomor : P-254/In.28/S/U.1/OT.01/04/2020**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034  
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2019 / 2020 dengan nomor anggota 1601050034.

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas dari pinjaman buku Perpustakaan dan telah memberi sumbangan kepada Perpustakaan dalam rangka penambahan koleksi buku-buku Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Metro, 20 April 2020  
Kepala Perpustakaan



Drs. Mokhtaridi Sudin, M.Pd  
NIP. 1958083119810301001





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jl. Ki. Hajar Dewantara 15A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111  
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47296 Website: www.metrouniv.ac.id, e-mail: iain@metrouniv.ac.id

**BUKTI BEBAS PUSTAKA JURUSAN PGMI**

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa:

Nama : Wulan Kurnia Hikmah  
NPM : 1601050034  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Judul skripsi : EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD  
PERTIWI TELADAN METRO PUSAT

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka jurusan pada ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri IAIN Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 9 Mei 2020  
Ketua Jurusan  
  
**Nuzul Afiifah, M.Pd.I.**  
NIP. 19781222 201101 2 007



## **RIWAYAT HIDUP**

Wulan Kurnia Hikmah , Lahir di Gunung Terang, 24 April 1998. Anak pertama dari pasangan Bapak Yahman Saputra dan Ibu Siti Nurjanah.

Pendidikan dasar penulis ditempuh di SD Negeri 2 Sukadana dan selesai pada tahun 2010, kemudian melanjutkan di SMP Negeri 1 Sukadana dan selesai pada tahun 2013, kemudian melanjutkan ke SMK Negeri 1 sukadana dan lulus pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan di IAIN Metro Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.