

SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN
KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS**

**Oleh:
NYI WIDIAWATI
NPM. 1801050038**



**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
1445 H/2023 M**

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN
KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS**

Diajukan untuk memenuhi Tugas sebagai Syarat untuk Menyusun Skripsi dan
Memperoleh Pendidikan Program Strata Satu (S1)

Oleh:
NYI WIDIAWATI
NPM 1801050038

Pembimbing: Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
1445 H/2023 M**



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

NOTA DINAS

Nomor :
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Perihal : Permohonan Dimunaqsyahkan

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

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

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

Nama : Nyi Widiawati
NPM : 1801050038
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1
KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN
TANGGAMUS

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

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003

Metro, 09 Agustus 2023
Pembimbing

Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.
NIDN. 2018097701

PERSETUJUAN

Judul : PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN
KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS

Nama : Nyi Widiawati

NPM : 1801050038

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

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

Metro, 09 Agustus 2023
Pembimbing



Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I
NIDN. 2018097701



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo 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

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

No: B-4905/In.23-1/D/PP-00-9/10/2023

Skripsi dengan judul: PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS, yang disusun oleh: Nyi Widiawati, NPM: 1801050038, Program Studi: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Jumat/06 Oktober 2023.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Andree Tiono Kurniawan, M.Pd. (.....)

Penguji I : Nurul Afifah, M.Pd.I (.....)

Penguji II : Dian Eka Priyantoro, S.Pd.I. M.Pd (.....)

Sekretaris : Satria Nugraha Adiwijaya, M.Pd (.....)

A blue rectangular stamp with the text "PANITIA MUNAQOSAH INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI IAIN METRO" is placed over the list of examiners. Several handwritten signatures in black ink are written over the stamp and extend to the right of the list.

Mengetahui
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



[Handwritten Signature]
D. Zuhairi, M.Pd

NIP. 19620612 198903 1 006

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS

Oleh:
NYI WIDIAWATI
NPM. 1801050038

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di SDN 1 Kanoman. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah sulitnya memberikan gambaran yang konkrit pada materi matematika yang disampaikan. Salah satu cara yang digunakan pendidik untuk meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan cara menggunakan alat peraga agar dapat menarik perhatian siswa dan membantu siswa lebih mudah memahami materi matematika yang disampaikan. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penggunaan alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus?. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian eksperimen jenis *pre-eksperimental* dengan jenis desain penelitian *pre-test* dan *post-test one group design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 1 Kanoman. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Kanoman yang berjumlah 19 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji t, sebelumnya data tersebut sudah diuji prasyarat dengan uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus. Hal ini dilihat dari hasil pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji t dengan hasil nilai sig. yang diperoleh adalah sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan alat peraga bangun ruang terhadap hasil belajar matematika pada materi jaring-jaring bangun ruang di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

Kata Kunci: Alat Peraga, Hasil Belajar, Matematika

ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : NYI WIDIAWATI

NPM : 1801050038

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

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

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Metro, 09 Agustus 2023

Yang menyatakan



Nyi Widiawati

NPM. 1801050038

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ إِنَّ اللَّهَ مَعَ الصَّابِرِينَ ﴿١٥٣﴾

Artinya: “*Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.*”

(Q.S Al-Baqarah : 153)¹

¹ QS. Al-Baqarah: 153, t.t.

PERSEMBAHAN

Allhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Hasil studi ini saya persembahkan kepada:

1. Dua orang hebat dalam hidup saya, Ayahanda Aslimin dan Ibunda Suratini yang selalu memberikan nasihat serta do'a baik kepada saya. Terimakasih yang sebesar-besarnya atas semua pengorbanan yang telah engkau berikan baik secara finansial maupun mental demi terkabulkannya cita-cita dan harapan yang saya inginkan selama ini.
2. Orang yang paling istimewa dalam hidup saya yaitu suami tercinta Agung Yudi Santoso. Terimakasih atas dukungan, kebaikan, perhatian dan nasihat yang telah engkau berikan kepada saya.
3. Kakak tercinta saya Agus Riyanto dan Dewi Rina Wati yang selalu memberikan motivasi, semangat dan do'a untuk keberhasilan saya.
4. Keponakan kesayangan, Reno Pratama yang selalu menjadi penyemangat dan pengobat lelah saya sehingga saya bisa menyelesaikan studi ini.
5. Saudara-saudara saya yang luar biasa yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas bantuan serta do'a yang telah diberikan kepada saya.
6. Sahabat-sahabat saya, Irma Kusuma Dewi, Putri Rahayu, Miftahul Munawaroh, Dwi Setia Ningsih dan Kecebong Kicked Themselves yang senantiasa membantu, memberikan semangat dan do'a kepada saya.
7. Almamater tercinta Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur *Alhamdulillahirabbil 'alamin* penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus” sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Dalam upaya penyelesaian skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini, dengan rendah hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Siti Nurjanah, M.Ag selaku Rektor IAIN Metro.
2. Bapak Dr. H. Zuhairi, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro.
3. Ibu Dr. Siti Annisah, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah IAIN Metro.
4. Bapak Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Marjuki S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus yang telah mengizinkan penulis melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
6. Seluruh staf pengajar Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Metro khususnya jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis melaksanakan Pendidikan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun sangatlah penulis harapkan demi terciptanya laporan yang lebih baik lagi untuk masa mendatang.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 09 Agustus 2023

Penulis,



Nyi Widiawati

NPM. 1801050038

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ORISINALITAS PENELITIAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1. Tujuan Penelitian	6
2. Manfaat Penelitian	6
F. Penelitian Relevan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Hasil Belajar Matematika.....	11
1. Hasil Belajar.....	11
a. Pengertian Hasil Belajar.....	11

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	14
2. Matematika.....	16
a. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	16
b. Tujuan pembelajaran Matematika.....	18
c. Karakteristik Matematika.....	19
d. Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar	20
B. Alat Peraga Matematika.....	23
1. Pengertian Alat Peraga.....	23
2. Fungsi Alat Peraga	25
3. Macam-macam Alat Peraga	26
4. Alat Peraga Bangun Ruang	28
C. Kerangka Berfikir.....	30
D. Hipotesis Penelitian.....	31
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Rancangan Penelitian	32
B. Definisi Oprasional Variabel.....	33
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Data	34
D. Teknik Pengumpulan Data.....	36
E. Instrumen Penelitian.....	37
F. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	45
A. Hasil Penelitian	45
1. Deskripsi Lokasi Penelitian	45
a. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 1 Kanoman.....	45
b. Lokasi Penelitian.....	47
c. Visi dan Misi SDN 1 Kanoman	47
d. Data Guru dan Siswa SDN 1 Kanoman	48
e. Sarana dan Prasarana SDN 1 Kanoman	50
f. Denah Lokasi SDN 1 Kanoman.....	52

2.	Deskripsi Data Hasil Penelitian	53
a.	Deskripsi Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian.....	53
1)	Uji Validitas	53
2)	Uji Reabilitas.....	54
b.	Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga	55
c.	Deskripsi Data Hasil Belajar <i>Pre-test</i>	56
d.	Deskripsi Data Hasil Belajar <i>Post-test</i>	58
e.	Deskripsi Data Hasil Observasi Guru dan Siswa.....	59
1)	Hasil Observasi Guru	59
2)	Hasil Observasi Siswa.....	62
3.	Pengujian Hipotesis.....	64
a.	Uji Normalitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	64
1)	Hasil Uji Normalitas <i>Pre-test</i>	64
2)	Hasil Uji Normalitas <i>Post-test</i>	65
b.	Uji Homogenitas <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	66
c.	Uji t	66
B.	Pembahasan.....	67
1.	Temuan Penelitian.....	70
2.	Kendala Penelitian	70
BAB V PENUTUP.....		71
A.	Kesimpulan.....	71
B.	Saran	71
DAFTAR PUSTAKA		73
LAMPIRAN-LAMPIRAN		79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		157

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Relevan.....	8
Tabel 3.1 <i>One-group Pretest-Posttest Design</i>	32
Tabel 3.2 Data Siswa SDN 1 Kanoman	35
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Tes.....	38
Tabel 3.4 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	41
Tabel 4.1 Profil SDN 1 Kanoman	46
Tabel 4.2 Data Guru SDN 1 Kanoman	48
Tabel 4.3 Data Siswa SDN 1 Kanoman	50
Tabel 4.4 Sarana dan Prasarana SDN 1 Kanoman	50
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Soal	53
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas	54
Tabel 4.7 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	55
Tabel 4.8 Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika Sebelum Menggunakan Alat Peraga	57
Tabel 4.9 Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika Sesudah Menggunakan Alat Peraga	58
Tabel 4.10 Data Hasil Observasi Kegiatan Guru.....	60
Tabel 4.11 Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa.....	62
Tabel 4.12 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pre-test</i>	64
Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data <i>Post-test</i>	65
Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	66
Tabel 4.15 Hasil Uji Hipotesis Sebelum dan Sesudah Menggunakan Alat Peraga	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bangun Ruang Balok	21
Gambar 2.2 Jaring-jaring Bangun Ruang Balok	21
Gambar 2.3 Bangun Ruang Kubus	22
Gambar 2.4 Jaring-jaring Bangun Ruang Kubus	23
Gambar 2.5 Kerangka Berpikir	31
Gambar 4.1 Denah Lokasi SDN 1 Kanoman Tahun Pelajaran 2022/2023	52
Gambar 4.2 Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline	80
Lampiran 2 Alat Pengumpul Data (APD).....	85
Lampiran 3 Silabus	96
Lampiran 4 RPP	107
Lampiran 5 Data Uji Validitas	115
Lampiran 6 Data Uji Reliabilitas	116
Lampiran 7 Hasil Observasi Guru.....	117
Lampiran 8 Hasil Observasi Siswa Pertemuan Ke 1	120
Lampiran 9 Hasil Observasi Siswa Pertemuan Ke 2	122
Lampiran 10 Lembar Soal.....	124
Lampiran 11 Daftar Nilai <i>Pre-Test</i>	129
Lampiran 12 Daftar Nilai <i>Post-Test</i>	130
Lampiran 13 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data	131
Lampiran 14 Hasil Uji Homogenitas Data.....	132
Lampiran 15 Hasil Uji <i>t (T-Test)</i>	136
Lampiran 16 Foto Dokumentasi.....	138
Lampiran 17 Surat Izin Pra Survey	142
Lampiran 18 Surat Balasan Pra Survey	143
Lampiran 19 Surat Bimbingan Skripsi.....	144
Lampiran 20 Surat Tugas	146
Lampiran 21 Surat Izin Research.....	147
Lampiran 22 Surat Balasan Izin Research	148
Lampiran 23 Surat Keterangan Bebas Pustaka	149
Lampiran 24 Surat Keterangan Bebas Pustaka Prodi PGMI	150
Lampiran 25 Surat Keterangan Lulus Plagiasi Turnitin	151
Lampiran 26 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	154
Lampiran 27 Daftar Riwayat Hidup.....	157

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya dalam menumbuhkan dan mengembangkan segala potensi-potensi yang di bawa sejak lahir baik potensi jasmani ataupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang di anut masyarakat dan kebudayaan.² Pendidikan adalah kegiatan yang berkaitan dengan pembinaan, pengembangan bakat dan minat anak didik yang dilakukan secara sistematis dan terorganisasi.³ Pendidikan merupakan suatu proses mempengaruhi peserta didik agar mampu menghadapi tantangan di masa depan dan pendidikan juga merupakan suatu cara yang tepat dalam membangun sumber daya manusia yang bermutu.

Secara umum pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang diwujudkan dalam bentuk belajar dan proses pembelajaran dalam mengembangkan potensi dirinya untuk mencapai taraf kehidupan yang lebih baik. Dalam suatu sistem pemerintahan negara, pendidikan adalah salah satu faktor penting dalam suatu kemajuan bangsa, tertinggal atau majunya sebuah Negara sangat tergantung dengan kondisi pendidikannya.

Semakin berkembang pendidikan suatu Negara, maka semakin besar dan majulah Negara tersebut. Matematika merupakan salah satu bidang studi

² Husamah, Arina Restian, dan Rohmad Widodo, *Pengantar Pendidikan* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019), 34.

³ Herabudin, *Administrasi & Supervisi Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 2009), 22.

yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang memiliki pengaruh sangat penting dalam kehidupan sehari-hari baik pada masa kini maupun masa yang akan datang.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di Sekolah Dasar Negeri 1 Kanoman pada tanggal 07 Juli 2022 dengan Sukirman selaku wali kelas V. Diperoleh informasi bahwa ketika guru menjelaskan materi pelajaran matematika, pada saat pembelajaran baru dimulai semua siswa memperhatikan namun beberapa saat kemudian siswa tidak memperhatikan guru yang sedang menyampaikan materi. Pada saat siswa ditanya dan diberikan tugas oleh guru sebagian siswa dapat menjawab serta dapat mengerjakan soal, namun setelah hari berikutnya pada saat mata pelajaran yang sama siswa ditanya tentang materi matematika yang telah dipelajari sebelumnya, mereka tidak dapat menjawab.⁴ Hal ini menunjukkan bahwa kurang melekatnya pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika. Selain itu hasil belajar matematika siswa rendah atau masih banyak yang mendapatkan nilai dibawah KKM.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang umumnya tidak disukai oleh sebagian siswa, selain membosankan mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang dianggap sulit bagi siswa, hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang masih memiliki nilai dibawah rata-rata atau tidak mencapai KKM. Hal itu disebabkan karena masalah yang sering dihadapi siswa dalam proses pembelajaran yaitu kurang memahami materi yang dijelaskan oleh guru. Setiap anak memiliki cara belajar yang berbeda-beda,

⁴ *Wawancara dengan Sukirman, 2022.*

melalui tingkat belajar yang berbeda antara satu dengan yang lainnya maka guru dituntut untuk benar-benar jeli, kreatif, inovatif dalam menciptakan situasi pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.

Penggunaan alat peraga pada mata pelajaran matematika diharapkan mampu memberikan bantuan pemecahan masalah dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa. Pada siswa sekolah dasar perlu alat peraga dalam pembelajaran matematika karena alat peraga dapat memperjelas materi matematika yang bersifat abstrak. Maka guru dituntut agar mampu menggunakan alat peraga pembelajaran yang disediakan oleh sekolah. Penggunaan alat peraga dengan tepat dapat meminimalisir kesulitan dalam pembelajaran matematika. Alat peraga dapat mempermudah siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru dengan baik.

Penggunaan alat peraga khususnya pada mata pelajaran matematika, karena pada dasarnya mata pelajaran matematika terdapat banyak materi yang memerlukan alat bantu untuk menjabarkan atau menjelaskannya terutama pada materi bangun ruang yang terdapat pada kelas V. Oleh sebab itu, pembelajaran dengan menggunakan alat peraga dalam materi bangun ruang tersebut dianggap sangat tepat untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dan mempermudah siswa dalam menerima serta memahami materinya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ledy Suryani Siahaan, Christa Voni Sinaga dan Emelda Thesalonika di SD Negeri 124385 Pematangsiantar tahun pelajaran 2022/2023 dengan judul “Pengaruh Alat Peraga Jaring-jaring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar” menemukan bahwa dalam penelitian

penggunaan alat peraga jaring-jaring berpengaruh positif terhadap hasil matematika siswa kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar.⁵

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Hasriani di SDN Pulau Rinca dengan judul “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jaring-jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V Pada Materi Bangun Ruang di SDN Pulau Rinca” menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan alat peraga jaring-jaring bangun ruang berpengaruh pada hasil belajar siswa pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pulau Rinca.⁶

Selanjutnya Adesia Afriana melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019” menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa.⁷

Berdasarkan beberapa penelitian yang ada mengenai pengaruh penggunaan alat peraga bangun ruang dalam meningkatkan hasil belajar matematika, maka peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian dengan menggunakan alat peraga bangun ruang dalam meningkatkan hasil belajar matematika sehingga peneliti melaksanakan penelitian yang berjudul

⁵ Ledy Suryani Siahaan, Christa Voni Sinaga, Emelda Thesalonika, “Pengaruh Alat Peraga Jaring-jaring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar,” *Jurnal Pendidikan dan Konseling* Vol. 4, no. 6 (2022): 3073, <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8689>.

⁶ Hasriani, *Skripsi, Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jaring-jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Bangun Ruang di SDN Pulau Rinca* (Nusa Tenggara Barat: Universitas Muhamadiyah Mataram, 2021), x.

⁷ Adesia Afriana, *Skripsi, Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019* (Lampung: IAIN Metro, 2019), v.

“Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi bahwa masalah yang terjadi adalah:

1. Sulitnya memberikan gambaran yang konkrit pada materi matematika yang disampaikan.
2. Rendahnya pemahaman konsep pada diri siswa.
3. Kurang memanfaatkan alat peraga yang ada di sekolah.
4. Kurangnya antusiasme siswa terhadap pembelajaran matematika di kelas.
5. Siswa ribut ketika guru sedang memberikan penjelasan materi pelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah penelitian agar lebih terarah dan tidak terlalu luas ruang lingkungannya. Maka dengan ini peneliti membatasi masalah sebagai berikut: Penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga bangun ruang terhadap hasil belajar matematika materi jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok kelas V semester II (genap) di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah penggunaan alat peraga berpengaruh terhadap

hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus?”

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

2. Manfaat Penelitian

Penulis mengharapkan setelah melaksanakan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti. Adapun manfaatnya sebagai berikut:

a. Siswa

Dengan adanya alat peraga diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang.

b. Guru

Dengan adanya alat peraga diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi, sebagai bahan masukan bahwa hasil belajar matematika siswa dapat dipengaruhi oleh penerapan alat peraga, dan menjadikan guru lebih inovatif dalam pembelajaran di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

c. Sekolah

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak akademik sekolah bahwa sejauh mana pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika siswa.

d. Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan pengalaman, menambah pengetahuan dan menambah wawasan untuk peneliti dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan maupun referensi serta pengembangan bagi penelitian selanjutnya.

F. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan merupakan pembahasan hasil-hasil penelitian yang termuat dalam buku teks, jurnal, tesis, disertasi, prosiding, laporan penelitian tindakan kelas, dan kegiatan ilmiah lainnya yang mendukung penelitian yang akan dilakukan.⁸ Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

Tabel 1.1
Penelitian Relevan

1	Nama Penulis	Ledy Suryani Siahaan, Christa Voni Sinaga dan Emelda Thesalonika
	Judul	Pengaruh Alat Peraga Jaring-jaring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar
	Hasil	Hasil yang diperoleh dari uji-t diperoleh nilai t hitung yaitu 19,57. Dengan frekuensi (db)

⁸ Moh. Toharudin, *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Aplikasinya untuk Pendidikan yang Profesional*, (Jawa Tengah: Lakeisha, 2021), 45.

		sebesar $30-1=29$, pada taraf signifikan 5% diperoleh t tabel yaitu 1699. Maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $18,37 > 1699$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa hipotesis dalam penelitian ini terima yaitu adanya hubungan positif antara alat peraga jaring-jaring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar. ⁹
	Tempat	SD Negeri 124385 Pematangsiantar
	Waktu Penelitian	2022
	Persamaan	a. Alat peraga bangun ruang b. Hasil belajar matematika c. Jenis penelitian yang digunakan yaitu <i>Pre-Experimental Design</i> dengan bentuk <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .
	Perbedaan	a. Waktu penelitian b. Tempat penelitian c. Karakteristik siswa
2	Nama Penulis	Hasriani
	Judul	Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jaring-jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V Pada Materi Bangun Ruang Di SDN Pulau Rinca
	Hasil	Hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh penggunaan alat peraga jaring-jaring bangun ruang berpengaruh pada hasil belajar siswa pada materi bangun ruang kelas V di SDN

⁹ Suryani Siahaan, Christa Voni Sinaga, Emelda Thesalonika, "Pengaruh Alat Peraga Jaring-jaring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar," 3073. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8689>

		Pulau Rinca. Hal ini di peroleh dari hasil analisis hipotesis dengan bantuan program SPSS 20.00 <i>for windows</i> dengan menggunakan teknik uji <i>independent sample t-test</i> pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($3,607 \geq 2,101$), dan nilai $sig \leq 0,05$ ($0.002 \leq 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_a terima. ¹⁰
	Tempat	SDN Pulau Rinca
	Waktu Penelitian	2021
	Persamaan	a. Alat peraga bangun ruang b. Hasil belajar matematika
	Perbedaan	a. Tempat penelitian b. Waktu penelitian c. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian sebelumnya adalah <i>quasi eksperimen</i> , sedangkan dalam penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu <i>Pre-Experimental Design</i> dengan bentuk <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .
3	Nama Penulis	Adesia Afriana
	Judul	Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019
	Hasil	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar

¹⁰ Hasriani, *Skripsi, Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jaring-jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Bangun Ruang di SDN Pulau Rinca*, x.

	siswa. Hal ini dapat dilihat hasil belajar siswa siklus I rata-rata nilai 69 dan siklus II mengalami peningkatan rata-rata nilai 74 dengan ketuntasan pada siklus I 68% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 79%. ¹¹
Tempat	SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu
Waktu Penelitian	2019
Persamaan	a. Alat peraga b. Hasil belajar siswa
Perbedaan	a. Tempat penelitian b. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian sebelumnya adalah Penelitian Tindakan Kelas, sedangkan dalam penelitian yang akan peneliti lakukan yaitu <i>Pre-Experimental Design</i> dengan bentuk <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .

¹¹ Afriana, *Skripsi, Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019*, v.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar Matematika

1. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri dari dua kata yaitu hasil dan belajar. Hasil adalah pencapaian dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan baik secara individu maupun kelompok dalam suatu bidang tertentu, sedangkan belajar adalah suatu proses yang dilakukan untuk mencapai suatu perubahan dalam diri individu. Belajar merupakan suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan memperkokoh kepribadian.¹²

Seperti halnya yang telah dijelaskan dalam QS. Al-‘Alaq ayat 1-5 sebagai berikut:

اِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝٢ اِقْرَأْ وَرَبُّكَ
الْأَكْرَمُ ۝٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝٥

Artinya: *Bacalah dengan menyebut nama Tuhanmu yang menciptakan. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah dan Tuhanmulah Yang Mahamulia. Yang mengajar (manusia) dengan*

¹² Suyono dan Hariyanto, *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar* (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2017), 9.

*perantaraan pena. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.*¹³

Dalam surah Al-‘Alaq ayat 1-5 dijelaskan bahwa Allah memerintahkan kita untuk membaca, belajar dan menuntut ilmu. Allah mengajarkan kita dengan qalam yang sering kita artikan dengan pena. Qalam juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang digunakan untuk mentransfer ilmu kepada orang lain.¹⁴ Manusia lahir ke dunia dalam keadaan tidak mengetahui apa-apa, kemudian Allah swt menganugrahkan pendengaran dan penglihatan yang bertujuan untuk memudahkan manusia dalam menuntut ilmu.

Maka dari itu hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam sebuah pembelajaran, hasil belajar sering kali digunakan sebagai tolak ukur untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa mengenai materi yang diajarkan. Hasil belajar merupakan adanya perubahan tingkah laku. Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, contohnya perubahan dari tidak mengerti menjadi mengerti dan dari tidak tahu menjadi tahu.¹⁵

Hasil belajar adalah penilaian hasil usaha kegiatan belajar yang

¹³ QS. Al-‘Alaq (96): 1-5.

¹⁴ Oktrigana Wirian, “Kewajiban Belajar dalam Hadis Rasulullah SAW,” *Sabilarrasyad* Vol. II, no. 02 (2017): 124,

<https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/sabilarrasyad/article/view/130>.

¹⁵ Yulita Dwi Lestari dan Nurashri Partasiwi, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Planted Questions pada Siswa Kelas IV SDN 1 Campang Raya,” *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia* Vol. 3, no. 1 (2021): 76,

<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2526439>.

dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam periode tertentu.¹⁶

Hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang diperoleh siswa, ditandai dengan perubahan perilaku setelah menjalani proses pembelajaran.¹⁷ Hasil belajar yaitu kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap, dan keterampilan. Perubahan tersebut diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan ke arah yang lebih baik dari sebelumnya.¹⁸ Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang berupa pengetahuan atau pemahaman, keterampilan dan sikap yang diperoleh peserta didik selama berlangsungnya proses belajar mengajar atau yang lazim disebut dengan pembelajaran.¹⁹

¹⁶ A. Asiah, Zainuddin, dan Tahmid Sabri, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi di SD," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* Vol. 4, no. 6 (2015): 3,

<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/10407/0>.

¹⁷ Muhammad Sobri, *Kontribusi Kemandirian dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar* (Praya: Guepedia, 2020), 66.

¹⁸ Sarfa Wassahua, "Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru," *Jurnal Matematika dan Pembelajarannya* Vol. 2, no. 1 (2016): 87, <https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/INT/article/view/310>.

¹⁹ Corry Yohana, "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Produk Kreatif dan Kewirausahaan," *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* Vol. 7, no. 1 (2021): 91, <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara/article/view/383>.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil akhir yang dimiliki atau diperoleh siswa setelah ia mengalami proses pembelajaran yang ditandai dengan skala nilai berupa huruf, simbol, atau angka. Hal ini bisa menjadi tolak ukur berhasil atau tidaknya siswa tersebut dalam memahami materi yang telah diajarkan.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Salah satu pernyataan bahwa seseorang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya, perubahan tersebut bersifat pengetahuan, keterampilan maupun yang menyangkut nilai dan sikap. Hasil belajar antara peserta didik yang satu dengan yang lainnya dapat berbeda-beda, karena hal ini disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut diuraikan dalam dua bagian, yaitu:

1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri siswa yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor internal terdiri dari:

a) Faktor Jasmaniah

Faktor keadaan jasmani sangat berpengaruh terhadap proses maupun prestasi belajar anak. Yang termasuk dalam faktor jasmani adalah kesehatan dan cacat tubuh.

b) Faktor Psikologis

Ada beberapa faktor psikologis yang dapat mempengaruhi proses belajar siswa, yaitu inteligensi, minat, emosi, bakat, kematangan, dan kesiapan.

c) Faktor Kelelahan

Faktor kelelahan dibagi menjadi dua, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan ini dapat timbul karena kebosanan menghadapi sesuatu yang terus-menerus tanpa istirahat atau bisa saja timbul karena menghadapi hal-hal yang selalu sama tanpa ada variasi.²⁰

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari lingkungan siswa, yang termasuk kedalam faktor eksternal adalah:

a) Faktor keluarga

Siswa yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga dan keadaan ekonomi keluarga.

b) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, pelajaran

²⁰ Ihsana El Khuluqo, *Belajar dan Pembelajaran Konsep Dasar, Metode dan Aplikasi Nilai-nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), 33–36.

dan waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

c) Faktor masyarakat

Masyarakat merupakan faktor eksternal yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa karena keberadaan siswa dalam masyarakat. Seperti kegiatan siswa dalam masyarakat, pengaruh dari teman bergaul siswa dan kehidupan masyarakat disekitar siswa juga berpengaruh terhadap belajar siswa.²¹

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor internal (berasal dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (berasal dari lingkungan siswa).

2. Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah proses atau suatu cara ataupun perbuatan untuk menjadikan orang (anak didik) ingin belajar. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.²² Pembelajaran merupakan setiap kegiatan yang disusun oleh guru untuk membantu seseorang untuk mempelajari suatu kemampuan dan nilai yang baru dalam suatu

²¹ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), 60–69.

²² Ihsana El Khuluqo dan Istaryatiningtias, *Modul Pembelajaran Manajemen Pengembangan Kurikulum* (Sulawesi Tengah: CV. Feniks Muda Sejahtera, 2022), 100.

proses dalam sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi dalam konteks kegiatan belajar mengajar.

Istilah matematika berawal dari bahasa Yunani yaitu *mathematike* yang artinya mempelajari. Kata *mathematike* berasal dari kata *mathema* yang memiliki arti pengetahuan atau ilmu, kata *mathematike* berhubungan juga dengan kata lain yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang berarti berpikir.²³

Matematika merupakan ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya.²⁴ Dari segi fungsinya matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berfikir.²⁵ Matematika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang angka-angka dengan proses berhitung menghitung seperti: ukuran, besaran, perubahan dan struktur.²⁶ Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan, dan proses operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah proses belajar mengajar siswa

²³ Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-model Pembelajaran Matematika* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), 3.

²⁴ Novi Mayasari, Anita Dewi Utami, dan Puput Suriyah, *Buku Ajar Matematika Sekolah* (Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022), 2.

²⁵ Fahrurrozi dan Sukrul Hamdi, *Metode Pembelajaran Matematika* (Nusa Tenggara: Universitas Hamzanwadi Press, 2017), 2.

²⁶ Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019, *Generasi Hebat Generasi Matematika* (Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2020), 167.

melalui serangkaian kegiatan untuk memperoleh kompetensi tentang materi matematika yang dipelajari.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Kurikulum 2013, yaitu agar peserta didik dapat:

- 1) Memahami konsep matematika.
- 2) Menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah, dan mampu membuat generalisasi berdasarkan fenomena atau data yang ada.
- 3) Menggunakan penalaran pada sifat, melakukan manipulasi matematika baik dalam penyederhanaan, maupun menganalisa komponen yang ada dalam pemecahan masalah dalam konteks matematika maupun di luar matematika.
- 4) Mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.
- 6) memiliki sikap dan perilaku yang sesuai dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya.
- 7) Melakukan kegiatan-kegiatan motorik yang menggunakan pengetahuan matematika.

- 8) Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika.²⁷

c. Karakteristik Matematika

Matematika memiliki beberapa karakteristik yakni sebagai berikut:

- 1) Memiliki objek kajian yang abstrak
- 2) Bertumpu pada kesepakatan
- 3) Berpola pikir deduktif
- 4) Konsisten dalam sistem
- 5) Memiliki simbol yang kosong dari arti
- 6) Memerhatikan semesta pembicaraan.²⁸

d. Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar

- 1) Standar Kompetensi

Memahami sifat-sifat bangun ruang.

- 2) Kompetensi Dasar

- a) Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok).
- b) Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok).

²⁷ Ravina Faradilla Syahril, Sehatta Saragih, dan Susda Heleni, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Barisan dan Deret Untuk Kelas XI SMA/MA," *Jurnal PRINSIP Pendidikan Matematika* Vol. 3, no. 1 (2020): 9, <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STF/article/view/2733>.

²⁸ Isrok'atun dan Amelia Rosmala, *Model-model Pembelajaran.*, 4–5.

3) Indikator

- a) Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang sederhana balok.
- b) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana balok.
- c) Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang kubus.
- d) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana kubus.

4) Materi Pokok

a) Balok

Rumus volume balok

$$V \text{ balok} = p \times l \times t$$

Keterangan:

V : Volume balok

p : Panjang

l : Lebar

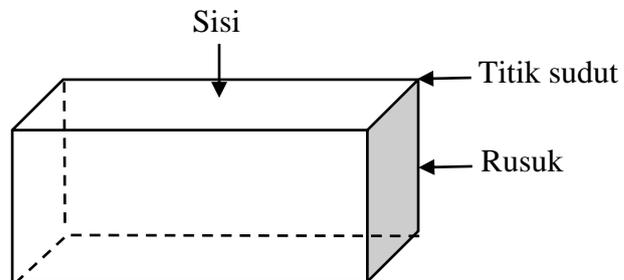
t : Tinggi

Sifat-sifat balok, yaitu:

- (1) Memiliki 6 sisi yang berbentuk persegi dan persegi panjang
- (2) Memiliki 8 titik sudut
- (3) Memiliki 12 rusuk

Adapun gambar bangun ruang balok seperti pada gambar 2.1 sebagai berikut:

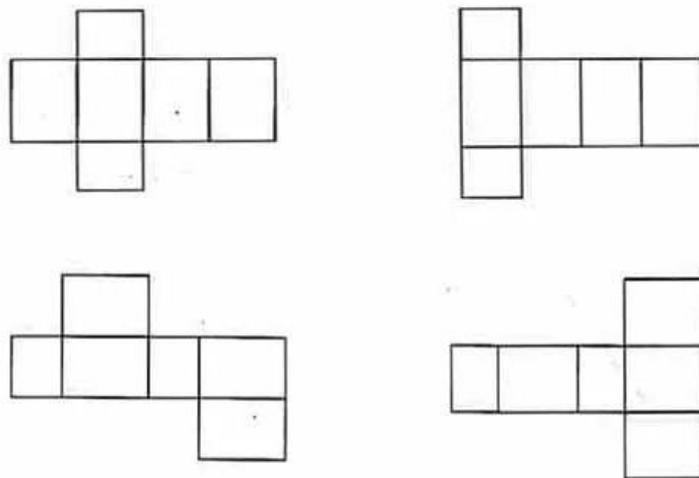
Gambar 2.1
Bangun Ruang Balok



Macam-macam jaring-jaring balok seperti pada gambar

2.2 sebagai berikut:

Gambar 2.2
Jaring-jaring Bangun Ruang Balok



b) Kubus

Rumus volume balok

$$V \text{ kubus} = S^3$$

Keterangan:

V balok : Volume balok

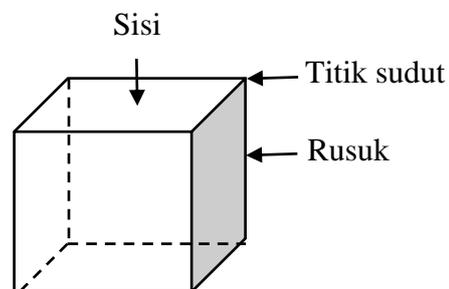
S^3 : Sisi x Sisi x Sisi

Sifat-sifat kubus, yaitu:

- (1) Memiliki 6 sisi
- (2) Memiliki 8 titik sudut
- (3) Memiliki 12 rusuk dan semua sisinya berbentuk persegi.

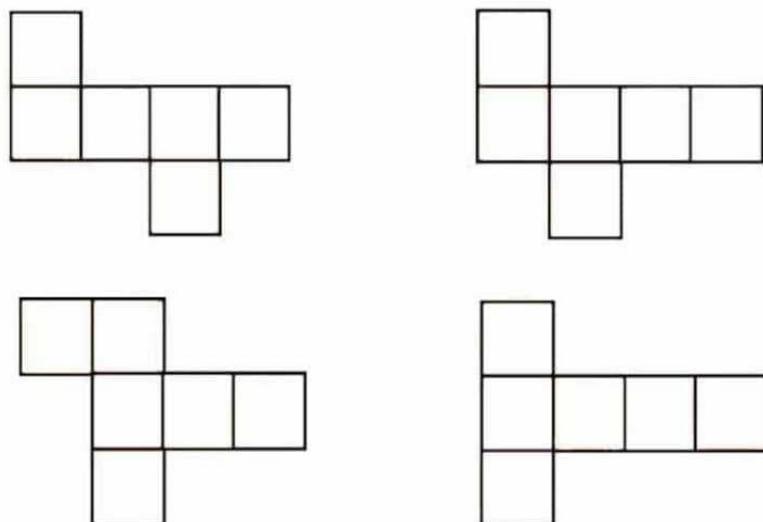
Adapun gambar bangun ruang kubus seperti pada gambar 2.3 sebagai berikut:

Gambar 2.3
Bangun Ruang Kubus



Macam-macam jaring-jaring kubus seperti pada gambar 2.4 sebagai berikut:

Gambar 2.4
Jaring-jaring Bangun Ruang Kubus



B. Alat Peraga Matematika

1. Pengertian Alat Peraga

Alat peraga dapat diartikan sebagai seperangkat benda konkrit yang dirancang, dibuat, dan disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan dan memahami konsep-konsep atau perinsip-prinsip dalam pembelajaran.²⁹ Alat peraga merupakan alat bantu atau alat yang digunakan untuk mempermudah penyampaian suatu materi pembelajaran.³⁰ Alat peraga adalah berbagai alat yang dimanfaatkan oleh guru sebagai alat memperagakan materi pelajaran, sehingga dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pelajaran.³¹

Alat peraga adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyatakan pesan merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar.³² Alat peraga merupakan suatu alat yang digunakan untuk mendidik atau mengajar peserta didik agar mengerti tentang apa yang diajarkan.³³

Alat peraga sebagai media atau perlengkapan yang digunakan untuk membantu para pengajar dalam menyampaikan materi pembelajaran. Alat peraga dapat digunakan untuk merangsang pikiran,

²⁹ Rifka Agustianti dkk, *Filsafat Pendidikan Matematika* (Sumatra Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022), 38.

³⁰ Lisa Musa, *Alat Peraga Matematika* (Sulawesi Selatan: Aksara Timur, 2018), 1.

³¹ Nasaruddin dkk, *Pengembangan Bahan Ajar* (Sumatra Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi Redaksi, 2022), 41.

³² Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika* (Bandung: Alfabeta, 2016), 7.

³³ Delora Jantung Amelia, *Media Pembelajaran SD: Berorientasi Multiple Intellegences* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019), 9.

perasaan, dan perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan. Alat peraga merupakan alat pendukung penyampaian materi pembelajaran sehingga dapat mempermudah penyampaian materi dalam waktu yang singkat dan efektif.³⁴ Alat peraga adalah bahan, alat atau seperangkat benda konkrit yang membawakan ciri-ciri konsep yang dipelajarinya serta mempermudah komunikasi antara guru dan anak didik.³⁵

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa alat peraga adalah suatu benda yang dirancang secara khusus untuk membantu pendidik dalam menyampaikan pembelajaran.

2. Fungsi Alat Peraga

Fungsi alat peraga adalah untuk menurunkan keabstrakan konsep menjadi konkrit, sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami pengetahuan.³⁶ Alat peraga berfungsi untuk menerangkan atau memperagakan suatu mata pelajaran dalam proses belajar mengajar. Dengan bantuan alat peraga yang sesuai siswa dapat memahami ide-ide dasar yang melandasi sebuah konsep, mengetahui cara membuktikan suatu rumus atau teorema, dan dapat menarik suatu kesimpulan dari hasil pengamatannya.³⁷ Menggunakan alat peraga guru dapat meningkatkan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran.

³⁴ Joniansyah, *Magnet dan Bekas Penutup Komputer sebagai Alat Peraga Bilangan Bulat* (Surabaya: Pustaka Media Guru, 2018), 11.

³⁵ Ari Indriani, "Penggunaan Blok Pecahan Pada Materi Pecahan Sekolah Dasar"., 12.

³⁶ Nasaruddin dkk, *Pengembangan Bahan Ajar.*, 42.

³⁷ Suwardi, Masni Erika Firmiana, dan Rohayati, "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini," *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora* Vol. 2, no. 4 (2014): 299–300, <https://jurnal.uai.ac.id/index.php/SH/article/view/177>.

Fungsi alat peraga dalam pengajaran matematika adalah sebagai berikut:

- a. Dengan adanya alat peraga siswa akan lebih banyak mengikuti pembelajaran matematika dengan gembira, sehingga minatnya dalam mempelajari matematika semakin besar.
- b. Dengan disajikan konsep abstrak matematika dalam bentuk konkret, maka siswa pada tingkat-tingkat yang lebih rendah akan lebih mudah memahami dan mengerti.
- c. Siswa akan menyadari adanya hubungan antara pembelajaran dengan benda-benda yang ada disekitarnya.
- d. Konsep-konsep abstrak yang disajikan dalam bentuk konkret, yaitu dalam bentuk model matematika dapat dijadikan obyek penelitian dan dapat pula dijadikan alat untuk penelitian ide-ide baru dan relasi-relasi baru.³⁸

3. Macam-macam Alat Peraga

Macam-macam alat peraga pembelajaran matematika adalah sebagai berikut:

- a. Alat Peraga Kekekalan Luas
Luas daerah persegi panjang, luas daerah bujur sangkar, luas daerah jajaran genjang, luas daerah segitiga, luas daerah trapesium, luas daerah belah ketupat, luas daerah layang-layang, luas daerah segienam beraturan, luas daerah lingkaran, dalil *phytagoras*, luas permukaan kubus, luas permukaan balok, luas permukaan limas, luas permukaan prisma, luas permukaan kerucut, luas permukaan tabung, luas permukaan permukaan bola, luas uraian $a(a+b)$, uraian $(x+a)(x+b)$, uraian $(a+b)^2$, uraian a^2-b^2 , jumlah ukuran sudut dalam segitiga, jumlah ukuran sudut dalam segiempat, jumlah ukuran sudut dalam segi-n, tangram mini, pentamino, dan kartu nilai tempat.
- b. Alat Peraga Kekekalan Panjang

³⁸ Rifka Agustianti dkk, *Filsafat Pendidikan Matematika.*, 37–38.

Tangga garis bilangan, pita garis bilangan, neraca bilangan, mistar hitung, dan batang *Cuisenaire*.

c. Alat Peraga Kekekalan Volume

Uraian $(a+b)^3$, blok *Dienes*, volume kubus, volume balok, volume prisma segitiga, volume tabung, volume limas segi empat beraturan, volume kerucut, dan volume bola.

d. Alat Peraga Kekekalan Banyak

Abacus biji (Romawi, Rusia, Cina/Jepang), lidi, dan kartu nilai tempat.

e. Alat Peraga untuk Percobaan

Dalam Teori Kemungkinan Uang logam, dadu (bermata dan berwarna), bidang empat (bermata dan berwarna), bidang delapan (bermata dan berwarna), gangsiangan (segitiga, bujursangkar, segilima, segienam, segi-n), paku payung, kartu (domino, dan *bridge*), bola berwarna, dan distribusi *Galton* (sesatan *Hexagon*).

f. Alat Peraga untuk pengukuran

Dalam Matematika Meteran, busur derajat, roda meteran, kapak *tomahawk*, jepit bola, *sperometer*, jangka sorong (*segmat*), *hypsometer*, dan *klinometer*.

g. Bangun-bangun Geometri

Macam-macam daerah segitiga, macam-macam daerah segiempat, pengubahan daerah segi banyak, daerah lingkaran, daerah *ellips*, pengubinan daerah segitiga, pengubinan daerah segi empat, pengubinan daerah segi banyak, pengubinan daerah lingkaran, pengubinan daerah *ellips*, pengubinan daerah abjad latin, kerangka benda ruang, dan benda-benda ruang.

h. Alat Peraga untuk Permainan

Dalam matematika mesin fungsi, saringan *Erathosthenes*, bujur sangkar ajaib, manara *Hanoi*, *mobiles*, perkalian tulang *Napier* (bermacam-macam basis), *nomograf*, kartu domino, pita *mobius*, aritmetika jam, blok *logic*, kode rahasia, menyusun kartu, kartu penebak angka, kartu penebak bulan, kartu penebak “hari”, alat kalkulasi, pita gulung, dan perkalian dengan jari (untuk fakta dasar 9, untuk perkalian dua bilangan antara 6 dan 10, dan untuk perkalian bilangan puluhan dengan angka 9).³⁹

Beberapa alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran

matematika, yaitu:

- a. *Blok dienes*, untuk mengajarkan konsep atau pengertian tentang banyak benda, membandingkan dan mengurutkan banyak benda, nilai

³⁹ *Ibid.*, 41–42.

tempat suatu bilangan (satuan, puluhan, ratusan, dan ribuan) serta operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

- b. *Bangun ruang*, untuk mengajarkan konsep volume dan luas permukaan bangun ruang.
- c. *Timbangan bilangan*, untuk mengajarkan konsep operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada bilangan asli
- d. *Blok pecahan*, untuk mengajarkan konsep atau pengertian pecahan, membandingkan pecahan, pecahan senilai, penjumlahan dan pengurangan pecahan
- e. *Papan berpaku*, untuk mengajarkan konsep geometri seperti pengenalan bangun datar, keliling bangun datar, dan luas bangun datar
- f. *Garis bilangan*, untuk mengajarkan konsep operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.⁴⁰

4. Alat Peraga Bangun Ruang

- a. Pengertian Alat Peraga Bangun Ruang

Alat peraga bangun ruang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam memahami pengertian dan unsur-unsur bangun ruang.⁴¹

Dengan adanya alat peraga bangun ruang ini siswa dapat melihat dan mempraktekkan serta menentukan unsur-unsur yang ada dalam bangun ruang. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika materi

⁴⁰ Syarifah Fadillah, Utin Desy Susiaty, dan Yadi Ardiawan, "Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar di Kecamatan Pontianak Barat," *GERVASI* Vol. 1, no. 1 (2017): 5, <https://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/gervasi/article/view/589>.

⁴¹ Siti Annisah, "Alat Peraga Pembelajaran Matematika," *Tarbawiyah* Vol. 11, no. 1 (2014): 12, <https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/tarbawiyah/article/view/356>.

bangun ruang dapat memudahkan pemahaman siswa tentang materi bangun ruang dan memotivasi siswa untuk mengikuti kegiatan proses belajar mengajar semakin tinggi.⁴²

b. Langkah-langkah Penggunaan Alat Peraga Bangun Ruang

Adapun langkah-langkah penggunaan alat peraga bangun ruang sebagai berikut:

- 1) Guru menentukan materi yang akan di sampaikan.
- 2) Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- 3) Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- 4) Guru menyampaikan materi sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.
- 5) Siswa secara berkelompok berdiskusi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan melihat dan meraba alat peraga bangun ruang.
- 6) Siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas dengan membawa alat peraga

c. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga Bangun Ruang

- 1) Kelebihan alat peraga bangun ruang
 - a) Menumbuhkan minat belajar siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik.

⁴² Swiing Lya Indarti, "Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Melalui Alat Peraga dan Contoh Konkrit," *Jurnal Didactical Mathematics* Vol. 3, no. 2 (2021): 42, <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/dm/article/view/1515>.

- b) Memperjelas materi pelajaran yang disampaikan sehingga siswa lebih mudah memahaminya.
 - c) Metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan.
 - d) Siswa lebih aktif melakukan kegiatan pembelajaran seperti: mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan sebagainya.
- 2) Kekurangan alat peraga bangun ruang
- a. Banyak waktu yang diperlukan untuk persiapan.
 - b. Membutuhkan perencanaan yang cukup matang.
 - c. Memerlukan banyak biaya.

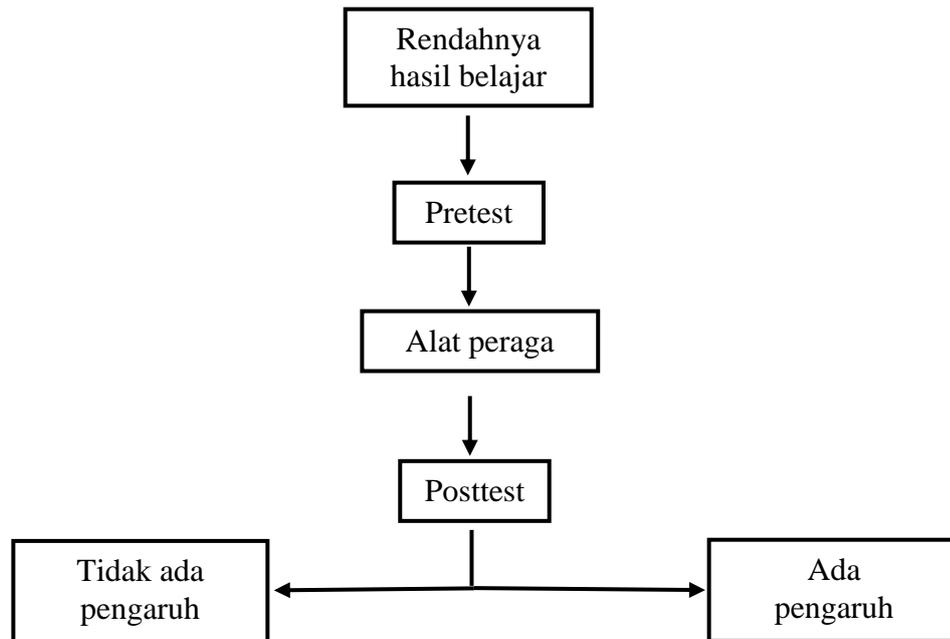
C. Kerangka Berpikir

Siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pada pembelajaran matematika khususnya materi bangun ruang, sehingga masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa yaitu sulitnya siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru. Kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran adalah karena pada saat mengajar guru hanya menyampaikan materi dan memberikan tugas. Hal inilah yang menyebabkan siswa sulit untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Dalam proses pembelajaran guru sebaiknya memanfaatkan atau menggunakan alat peraga pada saat proses belajar mengajar berlangsung agar siswa lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Karena dengan penggunaan alat peraga dalam pembelajaran akan membuat siswa belajar

secara konkrit. Hal ini sesuai dengan tahap anak usia sekolah dasar yang berada pada tahap perkembangan berpikir operasional konkrit.

Gambar 2.5
Kerangka Berpikir



D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris.⁴³ Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_a : Ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kec. Semaka Kab. Tanggamus.

H_o : Tidak ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kec. Semaka Kab. Tanggamus.

⁴³ Dodiet Aditya Setyawan, *Hipotesis dan Variabel Penelitian* (Jawa Tengah: Tahta Media Group, 2021), 7.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah kegiatan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan peneliti secara sengaja.⁴⁴ Jenis penelitian ini adalah *pre-experimental designs* yaitu suatu jenis penelitian yang hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang dilaksanakan tanpa adanya kelompok pembanding dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu *pre-test* dan *post-test one group design*. Desain ini digunakan karena penelitian hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen, kemudian peneliti menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan menggunakan alat peraga. Adapun bentuk pola desain pada penelitian ini dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel. 3.1
One-group Pretest-Posttest Design

O₁	X	O₂
----------------------	----------	----------------------

⁴⁴ I Putu Ade Andre Payadnya dan I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS* (Yogyakarta: Penerbit Deepublish (CV. Budi Utama), 2018), 2.

Keterangan:

O_1 : nilai *Pretest* (sebelum menggunakan alat peraga)

X : perlakuan

O_2 : nilai *Posttest* (sesudah menggunakan alat peraga)⁴⁵

B. Definisi Oprasional Variabel

1. Variabel Bebas (*independent variabel*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas disimbolkan dengan “X”, adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan alat peraga. Definisi oprasional variabel bebas pada penelitian ini yaitu alat peraga merupakan alat bantu atau alat yang digunakan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran.

Langkah-langkah penggunaan alat peraga bangun ruang

- a. Guru menentukan materi yang akan di sampaikan.
- b. Guru menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- c. Guru membawa alat peraga bangun ruang yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.
- d. Guru menyampaikan materi sifat-sifat dari masing-masing bangun ruang dengan menggunakan alat peraga.
- e. Siswa secara berkelompok berdiskusi mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan melihat dan meraba alat peraga bangun ruang.

⁴⁵ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 23.

- f. Siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas dengan membawa alat peraga.

2. Variabel Terikat (*dependent variabel*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau disebabkan adanya variabel bebas.⁴⁶ Variabel terikat disimbolkan dengan “Y”, adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika. Definisi oprasional variabel terikat pada penelitian ini yaitu hasil belajar matematika, dapat dilihat melalui hasil tes pada materi bangun ruang kelas V di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Data

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya.⁴⁷ Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus dengan populasi penelitian adalah seluruh siswa yang berada di tempat penelitian, jumlah siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:

⁴⁶ Andrew Fernando Pakpahan dkk, *Metodologi Penelitian Ilmiah* (Sumatra Utara: Yayasan Kita Menulis, 2021), 63.

⁴⁷ I Made Sudarma Adiputra dkk, *Statistik Kesehatan: Teori dan Aplikasi* (Sumatra Utara: Yayasan Kita Menulis, 2021), 25.

Tabel 3.2
Data Siswa SDN 1 Kanoman

No	Kelas	Siswa		
		L	P	Jumlah
1	I	9	9	18
2	II	11	6	17
3	III	8	3	11
4	IV	11	4	15
5	V	7	12	19
6	VI	9	15	24
Total		55	49	104

Sumber: Dokumentasi SDN 1 Kanoman

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel adalah bagian terpilih dari populasi yang diseleksi melalui metode sampling dalam sebuah penelitian.⁴⁸ Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus dengan jumlah siswa sebanyak 19 siswa.

3. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling purposive*. *Sampling purposive* merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Peneliti menentukan kelas V sebagai sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan diantaranya: sampel yang telah dipilih dianggap paling memenuhi syarat untuk dijadikan objek penelitian dalam hal ini meneliti pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1

⁴⁸ I Ketut Swarjana, *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias dalam Penelitian* (Yogyakarta: ANDI, 2022), 13.

Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 19 siswa, yang terdiri dari 12 siswa perempuan dan 7 siswa laki-laki.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi berasal dari bahasa latin yang berarti melihat dan memperhatikan. Secara luas, observasi dilaksanakan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut.⁴⁹ Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan secara langsung. Pada penelitian ini kegiatan observasi dilakukan peneliti untuk memperhatikan kondisi proses belajar dan hasil belajar matematika di kelas V SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

2. Tes

Tes dapat berupa serentetan pertanyaan, lembar kerja, atau sejenisnya yang dapat digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, bakat, dan kemampuan dari subjek penelitian.⁵⁰ Pada

⁴⁹ Ni'matuzahroh dan Susanti Prasetyaningrum, *Observasi: Teori dan Aplikasi dalam Psikologi* (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018), 3.

⁵⁰ M. Askari Zakariah, Vivi Afriani, dan M. Zakariah, *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Action Research, Research and Development (R and D)* (Sulawesi Tenggara: Yayasan Pondok Pesantren Al-Mawaddah Warrahmah, 2020), 38–39.

penelitian ini peneliti menggunakan metode tes tertulis, yaitu *pre-test* dan *post-test* yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Jika siswa menjawab dengan benar maka mendapatkan satu poin dan sebaliknya jika jawaban siswa salah maka mendapatkan nol.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya.⁵¹ Dokumentasi dapat berupa teks tertulis, gambar maupun foto. Dokumen tertulis dapat berupa sejarah, biografi, karya tulis, dan cerita.⁵² Dokumentasi pada penelitian ini berupa gambar, foto-foto ataupun dapat berupa tulisan seperti buku, dokumen berisi profil sekolah dan sebagainya di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk memperoleh, mengukur, dan menganalisis data dari subjek atau sampel mengenai topik atau masalah yang diteliti.⁵³ Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dengan empat alternatif pilihan jawaban. Dimana salah satu dari keempat pilihan jawaban tersebut merupakan kunci jawaban, sedangkan

⁵¹ Sandu Siyoto dan M. Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, 77-78.

⁵² A. Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2017), 391.

⁵³ Heru Kurniawan, *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian* (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2021), 1.

pilihan jawaban yang lainnya merupakan jawaban yang salah. Pemberian skor pada instrument adalah satu skor untuk jawaban yang benar dan nol untuk jawaban yang salah. Peneliti menggunakan tes *pre-test* dan *post-test* yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

Sebelum membuat soal yang dilakukan terlebih dahulu yaitu menyusun kisi-kisi instrumen tes. Kisi-kisi instrumen tes tersebut sebagai acuan dalam membuat soal. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen tes yang disusun peneliti dalam bentuk tabel.

Tabel 3.3
Kisi-kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No. Soal
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1 Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang kubus	2, 3
	3.6.2 Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	1, 5
4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana kubus	4, 6, 7
	4.6.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	8, 9, 10

Sebelum instrumen tes digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* terlebih dahulu melakukan pengujian pada instrumen tes untuk mengetahui tingkat validitas (ketepatan) dan reliabilitas (kehandalan) instrument. Instrument ini diuji cobakan terlebih dahulu menggunakan 15 butir soal. Setelah dilakukan pengujian soal yang digunakan untuk *pre-test* dan *post-test* berjumlah 10 soal yaitu soal nomor 1,2,3,6,7,8,9,10,11, dan 13.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu proses yang dilakukan oleh penyusun atau pengguna instrument untuk mengumpulkan data secara empiris guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrument. Validitas adalah sejauh mana alat ukur tersebut mengukur variable yang akan diukur.⁵⁴

Untuk mengetahui tingkat validitas tes, maka uji validitas dalam penelitian ini akan diuji cobakan kepada siswa di SDN 1 Kanoman dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* yang menggunakan program SPSS 22.0. pengukuran validitas dapat diukur dengan menggunakan teknik korelasi *product moment* menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{hitung} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dan skor total tiap soal

$$\sum X$$

⁵⁴ Ahmad Saifuddin, *Penyusunan Skala Psikologi* (Jakarta: Kencana, 2020), 5.

: Jumlah skor butir soal

$$\sum Y : \text{Jumlah skor total tiap soal}$$

n : Jumlah responden/peserta tes

$$\sum XY : \text{Jumlah perkalian X dan Y}$$

$$\sum X^2 : \text{Jumlah kuadrat skor butir soal}$$

$$\sum Y^2 : \text{Jumlah kuadrat skor total tiap soal}^{55}$$

Setelah diperoleh r_{hitung} selanjutnya dibandingkan dengan r_{tabel} *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Soal dapat dikatakan valid apabila $r_{hitung} \geq r_{tabel}$.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih.⁵⁶ Uji reliabilitas dilakukan setelah diketahui validitas masing-masing item soal. Pengukuran reliabilitas instrumen menggunakan rumus *Croncombach's Alpha* (α) dengan bantuan program SPSS 22.0.

Tabel 3.4
Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Klasifikasi Reliabilitas (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang

⁵⁵ Slamet Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen* (Deepublish Publisher, 2020), 63.

⁵⁶ Ovan dan Andika Saputra, *CAMI: Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web* (Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia, 2020), 4.

$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi ⁵⁷

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa klasifikasi reliabilitas $0,80 \leq r \leq 1,00$ menunjukkan kategori sangat tinggi artinya soal dapat digunakan. Klasifikasi reliabilitas $0,60 \leq r < 0,80$ menunjukkan kategori tinggi artinya soal dapat digunakan. Klasifikasi reliabilitas $0,40 \leq r < 0,60$ menunjukkan kategori sedang artinya dapat digunakan tanpa diperbaiki. Klasifikasi reliabilitas $0,20 \leq r < 0,40$ menunjukkan kategori rendah soal harus diperbaiki. Klasifikasi reliabilitas $0,00 \leq r < 0,20$ menunjukkan kategori sangat rendah artinya pertanyaan tidak dapat digunakan.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis data *inferensial parametric* yang berguna sebagai menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Sebelum melakukan uji-t, maka dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov* yang menggunakan program SPSS 22.0 dengan kriteria pengujian:

- a. Jika nilai sig > 0,05 maka H_0 diterima

⁵⁷ Rostina Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2015), 76–77.

- b. Jika nilai sig < 0,05 maka H_0 ditolak

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian homogen atau tidak. Pengujian homogenitas menggunakan uji *Fisher* atau disingkat dengan uji F. Langkah-langkah pengujian homogenitas data sebagai berikut:⁵⁸

- c. Menentukan taraf signifikan, misalnya $\alpha = 0,05$ untuk menguji hipotesis:

$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (varian 1 sama dengan varian 2 atau data homogen)

$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (varian 1 tidak sama dengan varian 2 atau data tidak homogen).

Kriteria pengujian

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

- d. Menghitung varian tiap kelompok data dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

- e. Tentukan nilai F_{hitung} yaitu:

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

- f. Tentukan nilai F_{tabel} untuk taraf signifikansi α , $dk_1 = dk_{pembilang} = n_a - 1$ dan $dk_2 = dk_{penyebut} = n_b - 1$. Dalam hal ini, $n_a =$ banyaknya data

⁵⁸ Rusydi Ananda dan Muhammad Fadhli, *Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik dalam Pendidikan)* (Medan: CV. Widya Puspita, 2018), 176.

kelompok varian terbesar (pembilang) dan n_b = banyaknya data kelompok varian terkecil (penyebut).

g. Membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} yaitu:

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

3. Uji Hipotesis

Setelah mengetahui data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal dan mempunyai varian yang homogen, maka uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji t (*t test*). Data yang terkumpul berupa nilai *pre-test* dan *post-test*, kemudian membandingkan kedua nilai tersebut dengan mengajukan pertanyaan apakah ada perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Pengujian dilakukan dengan uji t yang menggunakan program SPSS 22.0 dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig < 0,05, maka ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kec. Semaka Kab. Tanggamus.
- b. Jika nilai sig > 0,05 maka tidak ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kec. Semaka Kab. Tanggamus.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Lokasi Penelitian

a. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 1 Kanoman

SDN 1 Kanoman berdiri pada tahun 1978, SDN 1 Kanoman merupakan tingkat sekolah dasar satu-satumnya yang berada di Desa Kanoman, Kecamatan Semaka, Kabupaten Tanggamus, Provinsi Lampung. Nama sekolah dasar tersebut diambil dari nama desa tempat sekolah dasar tersebut di dirikan yakni Desa Kanoman sehingga menjadi SDN 1 Kanoman.

Kepemimpinan SDN 1 Kanoman dari masa ke masa telah melewati pergantian kepala sekolah sebanyak delapan kali. Berikut ini adalah periode kepemimpinan kepala sekolah SDN 1 Kanoman terhitung dari tahun 1978-Sekarang:

1. Periode kepemimpinan Waginah (Tahun 1978-1988)
2. Periode kepemimpinan Samud (Tahun 1988-1995)
3. Periode kepemimpinan Jaelani, A.Ma.Pd. (Tahun 1995-2001)
4. Periode kepemimpinan Joko Santoso, A.Ma.Pd. (Tahun 2001-2007)
5. Periode kepemimpinan Suprayitno, A.Ma.Pd. (Tahun 2007-2013)
6. Periode kepemimpinan Wildan Efendi, M.Pd (Tahun 2013-2015)
7. Periode kepemimpinan Sudiro, S.Pd. (Tahun 2015-2020)

8. Periode kepemimpinan Marjuki, S.Pd. (Tahun 2020-sekarang)

Saat ini SDN 1 Kanoman memiliki beberapa ruangan yaitu enam ruang kelas, satu ruang guru dan satu ruang perpustakaan. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada pagi hari mulai dari pukul 07.30 WIB sampai dengan 12.00 WIB untuk kelas 4,5,6 dan 07.30 WIB sampai dengan 11.00 WIB untuk kelas 1,2,3. Untuk lebih jelasnya profil SDN 1 Kanoman adalah sebagai berikut:⁵⁹

Tabel 4.1
Profil SDN 1 Kanoman

Identitas Sekolah			
1	Nama Sekolah	:	SD NEGERI 1 KANOMAN
2	NPSN	:	10805091
3	Jenjang Pendidikan	:	SD
4	Status Sekolah	:	Negeri
5	Alamat Sekolah	:	Jalan Raya Pekon Kanoman
	RT / RW	:	0 / 0
	Kode Pos	:	35385
	Kelurahan	:	Kanoman
	Kecamatan	:	Kec. Semaka
	Kabupaten/Kota	:	Kab. Tanggamus
	Provinsi	:	Prov. Lampung
	Negara	:	Indonesia
6	Posisi Geografis	:	-5,4691 Lintang
			104,4895 Bujur
Data Pelengkap			
7	SK Pendirian Sekolah	:	-
8	Tanggal SK Pendirian	:	1978-04-01
9	Status Kepemilikan	:	Pemerintah Daerah
10	SK Izin Operasional	:	-
11	Tgl SK Izin Operasional	:	1910-01-01
12	Kebutuhan Khusus Dilayani	:	-
13	Nomor Rekening	:	3890005003829

⁵⁹ Sumber: Dokumentasi SDN 1 Kanoman Tahun Pelajaran 2022/2023, t.t.

14	Nama Bank	:	BPD
15	Cabang KCP/Unit	:	Kotaagung
16	Rekening Atas Nama	:	SDN 1 Kanoman
17	MBS	:	Tidak
18	Memungut Iuran	:	Tidak
19	Nominal/siswa	:	0
20	Nama Wajib Pajak	:	SDN 1 KANOMAN
21	NPWP	:	005249743322000
Data Periodik			
23	Waktu Penyelenggaraan	:	Pagi/6 hari
24	Bersedia Menerima Bos?	:	Ya
25	Sertifikasi ISO	:	Belum Bersertifikat
26	Sumber Listrik	:	PLN
27	Daya Listrik (watt)	:	900
28	Akses Internet	:	Telkomsel Flash
29	Akses Internet Alternatif	:	Tidak Ada

b. Lokasi Penelitian

SDN 1 Kanoman terletak di Jl. Raya Pekon Kanoman, Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung, kode pos 35385. Tepatnya di bagian selatan desa Kanoman, jika dilihat dari peta letak lokasi SDN 1 Kanoman berada di koordinat Garis Lintang: - 5.4691 dan Garis bujur: 104.4895.

c. Visi dan Misi SDN 1 Kanoman

Berdasarkan dokumentasi profil SDN 1 Kanoman yang penulis peroleh SDN 1 Kanoman memiliki visi dan misi sebagai berikut:

1) Visi

Berkualitas terampil, cerdas, berlandaskan iman dan takwa

2) Misi

a) Menciptakan suasana sekolah yang ceria dan kondusif

- b) Menciptakan pembelajaran yang kreatif, menyenangkan, dan berkualitas
- c) Mengembangkan bakat, minat dan potensi siswa secara maksimal melalui kegiatan ekstrakurikuler
- d) Mengembangkan dan membiasakan perilaku disiplin, santun, dan berbudi pekerti luhur dengan warga sekolah
- e) Menjalani kerja sama dengan pihak-pihak yang mendukung kemajuan sekolah

d. Data Guru dan Siswa SDN 1 Kanoman

1) Data Guru

SDN 1 Kanoman yang di kepalai oleh bapak Marjuki, S.Pd. memiliki 13 guru yang terdiri dari 7 Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 5 Tenaga Kerja Sukarela (TKS) dan 1 Honor murni dengan klasifikasinya adalah 9 laki-laki dan 4 perempuan. Adapun rinciannya dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2
Data Guru SDN 1 Kanoman

No	Nama	JK	Jabatan	Status Kepegawaian	Jenjang Pendidikan
1	Marjuki, S.Pd	L	Kepala sekolah	PNS	S1 PGSD Universitas Terbuka
2	Sukirman, S.Pd	L	Guru Kelas	PNS	S1 PGSD Universitas Terbuka
3	Edi Mustafa, S.Pd	L	Guru PJOK	PNS	S1 Penjaskes STO Metro
4	Fitriani Agustina,	P	Guru Kelas	PNS	S1 PGSD Universitas

	S.Pd				Terbuka
5	Marfungatun, S.Pd	P	Guru Kelas	PNS	S1 PGSD Universitas Terbuka
6	Burdadi, S.pd	L	Guru Kelas	PNS	S1 PGSD Universitas Terbuka
7	Ngatino, S.Pd	L	Guru Kelas	PNS	S1 PGSD Universitas Terbuka
8	Dedi Suradi, S.Pd	L	Guru Kelas	TKS	S1 PGSD Universitas Terbuka
9	Samsul Aripin, S.Pd	L	Guru B.Lampung	TKS	S1 PGSD Universitas Terbuka
10	Hermansyah	L	Guru Pend. Anti Korupsi	TKS	D2 PGSD Universitas Terbuka
11	Andi M.Dalib, S.Pd	L	Tenaga Perpustakaan	TKS	S1 Perpus Universitas Terbuka
12	Dwi Handayani, S.Pd	P	OPS	TKS	S1 Matematika STKIP Pringsewu
13	Siti Musringatun, S.Pd	P	Guru PAI	Honor Murni	S1 Pend.Agama Islam UIN Raden Intan Lampung

Sumber: Dokumentasi SDN 1 Kanoman

2) Data Siswa

Tabel 4.3
Data Siswa SDN 1 Kanoman

No	Kelas	Siswa		
		L	P	Jumlah
1	I	9	9	18
2	II	11	6	17
3	III	8	3	11
4	IV	11	4	15
5	V	7	12	19
6	VI	9	15	24
Total		55	49	104

Sumber: Dokumentasi SDN 1 Kanoman

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah siswa SDN 1 Kanoman adalah 104 siswa yang terdiri dari 55 siswa laki-laki dan 49 perempuan. Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu kelas V SDN 1 Kanoman yang berjumlah 19 siswa yang terdiri dari 7 laki-laki dan 12 perempuan.

e. Sarana dan Prasarana SDN 1 Kanoman

Sarana dan prasarana di SDN 1 Kanoman dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.4
Sarana dan Prasarana SDN 1 Kanoman

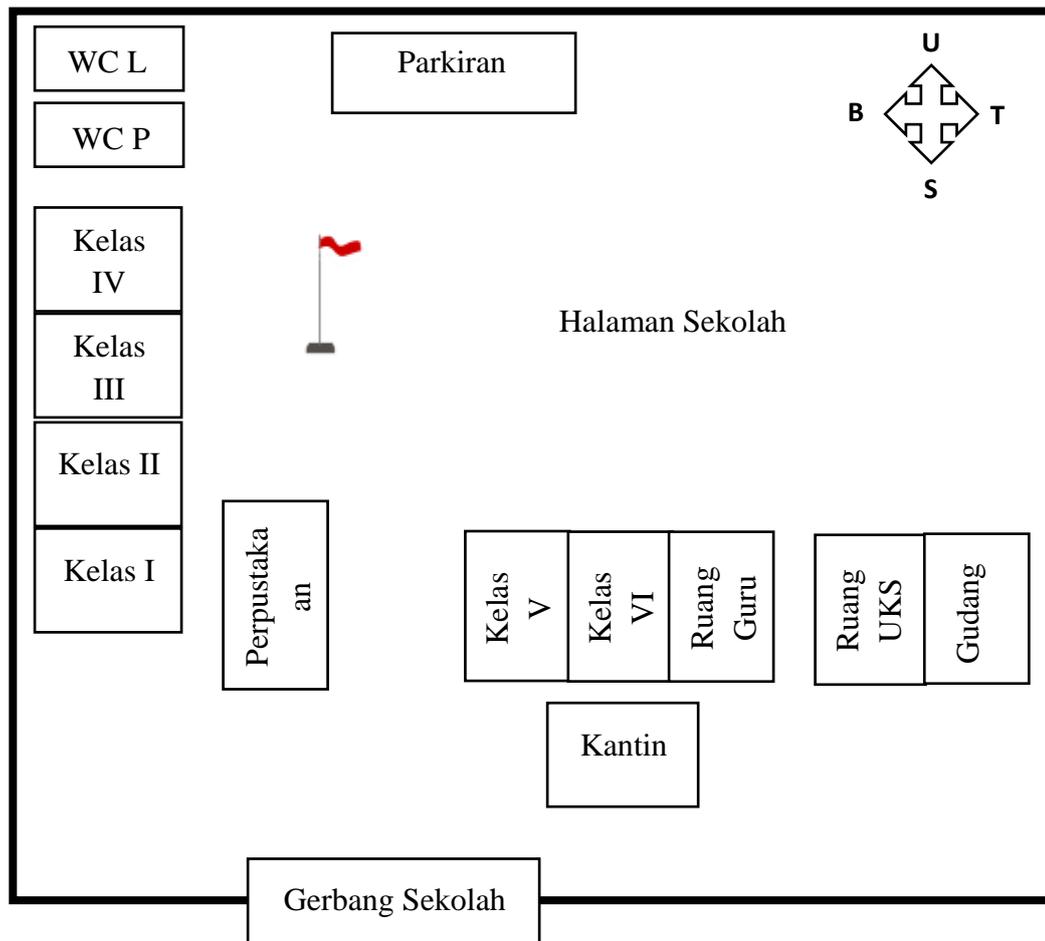
No	Sarana dan Prasarana	Keterangan	Kondisi
1	Ruang Kelas	6	Baik
2	Ruang Perpustakaan	1	Baik
3	Ruang Kepala Sekolah	1	Baik
4	Ruang Guru	1	Baik
5	Wc Guru	1	Baik
6	Wc Siswa	2	Baik

7	Ruang UKS	1	Baik
8	Papan Tulis Siswa	6	Baik
9	Papan Jabatan	1	Baik
10	Papan Absen	6	Baik
11	Kursi Tamu	1 set	Baik
12	Meja/Bangku Siswa	120	Baik
13	Lemari Kelas	6	Baik
14	Kantin Sekolah	Ada	Baik
15	Tempat Parkir Siswa dan Guru	Ada	Baik
16	Alat Olahraga	Ada	Baik
17	Dapur	Ada	Baik
18	Gudang	Ada	Baik
19	Lapangan	Ada	Baik
20	Alat-alat UKS	Ada	Baik

Sumber: Dokumentasi SDN 1 Kanoman

f. Denah Lokasi SDN 1 Kanoman

Gambar 4.1
Denah Lokasi SDN 1 Kanoman
Tahun Pelajaran 2022/2023



2. Deskripsi Data Hasil Penelitian

a. Deskripsi Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

1) Uji Validitas

Sebelum soal digunakan untuk penelitian menggunakan alat peraga, maka soal diuji cobakan terlebih dahulu dikelas V dengan siswa yang berjumlah 19 siswa untuk mengetahui validitas. Soal uji coba berjumlah 15 soal berbentuk pilihan ganda dengan empat alternative pilihan jawaban. Soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal yang valid, sedangkan soal yang tidak valid tidak digunakan. Soal *pre-test* dan *post-test* dapat dikatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Data yang diperoleh mendapatkan $r_{tabel} = 0,456$. Hasil uji coba validitas dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Validitas Soal

No. Soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,632	0,456	Valid
2	0,550	0,456	Valid
3	0,645	0,456	Valid
4	0,341	0,456	Tidak Valid
5	0,269	0,456	Tidak Valid
6	0,504	0,456	Valid
7	0,736	0,456	Valid
8	0,540	0,456	Valid
9	0,588	0,456	Valid
10	0,577	0,456	Valid
11	0,494	0,456	Valid
12	0,080	0,456	Tidak Valid

13	0,617	0,456	Valid
14	0,114	0,456	Tidak Valid
15	0,037	0,456	Tidak Valid

Berdasarkan perhitungan uji validitas dapat disimpulkan bahwa 15 soal uji coba, diperoleh 10 soal valid karena $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($r_{tabel} = 0,456$) dan 5 soal tidak valid karena $r_{hitung} < r_{tabel}$ ($r_{tabel} = 0,456$). Soal yang digunakan dalam pre-test dan post-test yaitu soal nomor 1,2,3,6,7,8,9,10,11, dan 13 dengan kriteria valid.

2) Uji Reliabilitas

Untuk melihat apakah instrumen cukup dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengukur data, maka dilakukan uji reliabilitas. Rumus yang digunakan dalam menguji reliabilitas adalah rumus *Croncombach's Alpha*. Berikut ini adalah hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS 22.0:

Tabel 4.6
Uji Reliabilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.712	15

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil perhitungan yang didapat sebesar 0,712 artinya soal yang diuji coba mengalami reliable atau konsisten dengan interpretasi tinggi berdasarkan klasifikasi berikut:

Tabel 4.7
Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Klasifikasi Reliabilitas (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi ⁶⁰

b. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Alat

Peraga

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Kanoman Tanggamus. Sampel penelitian siswa kelas V SDN 1 Kanoman, populasi terdiri dari 19 siswa. Penelitian ini dilakukan pada semester genap, pada penelitian ini belajar mengajar menggunakan alat peraga dengan materi jaring-jaring bangun ruang.

Sebelum melakukan pembelajaran terlebih dahulu dilakukan pre-test yang dilaksanakan pada tanggal 10 April 2023 dan diikuti oleh 19 siswa. Selanjutnya dilakukan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga dengan dua kali pertemuan yaitu pertemuan pertama pada tanggal 12 April 2023 dengan materi jaring-jaring kubus dan pertemuan kedua dilaksanakan pada tanggal 17 April 2023 dengan materi jaring-jaring balok.

⁶⁰ Sundayana, *Statistika Penelitian Pendidikan*, 76–77.

Setelah selesai melakukan dua kali pertemuan siswa diberikan soal post-test untuk mengetahui pengaruh yang ditimbulkan oleh alat peraga yang digunakan.

Gambar 4.2
Pelaksanaan Pembelajaran dengan
Menggunakan Alat Peraga



c. Deskripsi Data Hasil Belajar *Pre-test*

Pelaksanaan *pre-test* dilakukan sebelum digunakan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga. Soal yang diberikan pada saat *pre-test* berjumlah 10 soal yang sudah diuji validitas. Pada pertemuan ini pelaksanaan *pre-test* bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sebelum diajarkan materi jaring-jaring bangun ruang menggunakan alat peraga.

Berikut ini merupakan nilai hasil belajar siswa kelas V sebelum menggunakan alat peraga pada materi jaring-jaring bangun ruang.

Adapun nilai hasil belajar siswa kelas V terdapat didalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.8
Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika
Sebelum Menggunakan Alat Peraga

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	AA	20	Tidak Lulus
2	A	60	Tidak Lulus
3	BA	70	Lulus
4	BNA	20	Tidak Lulus
5	BA	80	Lulus
6	DMP	20	Tidak Lulus
7	DA	50	Tidak Lulus
8	DL	30	Tidak Lulus
9	FJ	60	Tidak Lulus
10	FY	10	Tidak Lulus
11	FNO	20	Tidak Lulus
12	HA	50	Tidak Lulus
13	JA	40	Tidak Lulus
14	MOF	40	Tidak Lulus
15	QOA	50	Tidak Lulus
16	SA	30	Tidak Lulus
17	S	40	Tidak Lulus
18	TAZN	40	Tidak Lulus
19	VP	60	Tidak Lulus
Rata-rata Nilai		41,6	
Nilai Tertinggi		80	
Nilai Terendah		10	

Berdasarkan tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa perhitungan hasil *pre-test* diketahui rata-rata nilai adalah 41,6, nilai tertinggi pada hasil *pre-test* diperoleh sebesar 80 dan untuk nilai terendah pada hasil *pre-test* diperoleh sebesar 10 dari 19 siswa.

d. Deskripsi Data Hasil Belajar *Post-test*

Pelaksanaan *post-test* dilakukan sesudah digunakan penerapan pembelajaran menggunakan alat peraga. Soal yang diberikan pada saat *post-test* berjumlah 10 soal yang sudah diuji validitas. Pada pertemuan ini pelaksanaan *post-test* bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sesudah diajarkan materi jaring-jaring bangun ruang menggunakan alat peraga.

Berikut ini merupakan nilai hasil belajar siswa kelas V setelah menggunakan alat peraga pada materi jaring-jaring bangun ruang. Adapun nilai hasil belajar siswa kelas V terdapat didalam table dibawah ini.

Table 4.9
Daftar Nilai Hasil Belajar Matematika
Sesudah Menggunakan Alat Peraga

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	AA	50	Tidak Lulus
2	A	90	Lulus
3	BA	100	Lulus
4	BNA	60	Tidak Lulus
5	BA	100	Lulus
6	DMP	70	Lulus
7	DA	70	Lulus
8	DL	70	Lulus

9	FJ	80	Lulus
10	FY	50	Tidak Lulus
11	FNO	70	Lulus
12	HA	70	Lulus
13	JA	60	Tidak Lulus
14	MOF	80	Lulus
15	QOA	80	Lulus
16	SA	70	Lulus
17	S	80	Lulus
18	TAZN	80	Lulus
19	VP	90	Lulus
Rata-rata Nilai		74,7	
Nilai Tertinggi		100	
Nilai Terendah		50	

Berdasarkan tabel diatas dapat dideskripsikan bahwa perhitungan hasil *post-test* diketahui bahwa rata-rata nilai adalah 74,7, nilai tertinggi pada hasil *post-test* diperoleh sebesar 100 dan untuk nilai terendah pada hasil *post-test* diperoleh sebesar 50. Data hasil *post-test* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan siswa dengan menggunakan alat peraga.

e. Deskripsi Data Hasil Observasi Guru dan Siswa

1) Hasil Observasi Guru

Observasi guru dilaksanakan pada saat kegiatan pembelajaran menggunakan alat peraga berlangsung. Observasi ini dilakukan untuk melihat keterlaksanaannya pembelajaran menggunakan alat peraga. Adapun yang di observasi adalah

kegiatan guru dan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada proses kegiatan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga berlangsung peneliti mengisi lembar observasi guru yang dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Table 4.10
Data Hasil Observasi Kegiatan Guru

No.	Aspek yang diamati	Skor Pertemuan		Skor Rata-rata	Kriteria
		I	II		
Kegiatan Pendahuluan					
1.	Memberikan salam pembuka sebelum memulai pembelajaran dan memeriksa kehadiran siswa	78	81	79,5	Baik
2.	Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa	70	80	75	Baik
3.	Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya	75	83	79	Baik
4.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	70	80	75	Baik
Kegiatan Inti					
5.	Menyampaikan materi dengan	76	87	81,5	Sangat Baik

	menggunakan alat peraga				
6.	Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan	75	85	80	Baik
7.	Membimbing siswa dalam berdiskusi mengidentifikasi dengan melihat dan meraba alat peraga	75	80	77,5	Baik
8.	Melatih siswa untuk berani menyampaikan hasil kerja kelompoknya dengan membawa alat peraga	78	84	81	Sangat Baik
Kegiatan Penutup					
9.	Membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa dan memberikan penguatan materi yang telah disampaikan	78	84	81	Sangat Baik
10.	Menutup kegiatan pembelajaran dan berdoa'a	78	81	79,5	Baik
Jumlah		753	825	789	

Rata-rata	75,3	82,5	78,9
Kriteria	Baik	Sangat Baik	Baik

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil observasi kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga pada pertemuan pertama diperoleh sebesar 75,3 (baik) dan pada pertemuan kedua diperoleh sebesar 82,5 (sangat baik), sedangkan nilai rata-rata dari kedua pertemuan tersebut adalah 78,9 (baik). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga berjalan dengan baik.

2) Hasil Observasi Siswa

Pada pelaksanaan observasi selain mengamati kegiatan guru, peneliti juga mengamati kegiatan siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga. Adapun observasi sebagai berikut:

Table 4.11
Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar siswa

No	Nama Siswa	Rata-rata		Rata-rata
		Pertemuan ke I	Pertemuan ke II	
1.	AA	2,5	3,1	2,8
2.	A	2,9	3,8	3,35
3.	BA	2,9	3,9	3,4
4.	BNA	2,5	3,2	2,85
5.	BA	3,4	4	3,7
6.	DMP	2,5	3,3	2,9
7.	DA	2,9	3,5	3,2

8.	DL	3,1	3,6	3,35
9.	FJ	3	3,4	3,2
10.	FY	2,6	3,1	2,85
11.	FNO	2,5	3,1	2,8
12.	HA	3,4	3,7	3,55
13.	JA	3,2	3,6	3,4
14.	MOF	3,3	3,5	3,4
15.	QOA	2,8	3,4	3,1
16.	SA	3	3,3	3,15
17.	S	2,9	3,4	3,15
18.	TAZN	3	3,4	3,2
19.	VP	3	3,7	3,35
Rata-rata		2,92	3,47	3,19
Keterangan		Kurang	Baik	Baik

Kriteria Penilaian:

Sangat Kurang : 1 – 1,99

Kurang : 2 – 2,99

Baik : 3 – 3,99

Sangat Baik : 4

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama memperoleh rata-rata sebesar 2,92 yang berarti aktivitas siswa tidak berjalan dengan baik atau kurang dan pada pertemuan kedua memperoleh rata-rata 3,47 yang berarti aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga berjalan dengan baik. sedangkan nilai rata-rata dari kedua pertemuan tersebut adalah 3,19 yang berarti aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga berjalan dengan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga berjalan dengan baik.

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Normalitas *Pre-test* dan *Post-test*

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data. Peneliti melakukan uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan program SPSS 22.0 dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- 1) Jika nilai sig > 0,05 maka H_0 diterima
- 2) Jika nilai sig < 0,05 maka H_0 ditolak

Adapun uji normalitas *pre-test* dan *post-test* diperoleh hasil sebagai berikut:

1) Hasil Uji Normalitas *Pre-test*

Tabel 4.12
Hasil Uji Normalitas Data *Pre-test*
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Skor
N		19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	41.58
	Std. Deviation	19.225
Most Extreme Differences	Absolute	.132
	Positive	.132
	Negative	-.099
Test Statistic		.132
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan uji normalitas *pre-test* pada tabel diatas dapat diketahui bahwasanya nilai sig yang diperoleh adalah sebesar 0,200, sehingga $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi bersifat normal.

2) Hasil Uji Normalitas *Post-test*

Tabel 4.13
Hasil Uji Normalitas Data *Post-test*
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Skor
N		19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	74.74
	Std. Deviation	14.286
Most Extreme Differences	Absolute	.160
	Positive	.156
	Negative	-.160
Test Statistic		.160
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan uji normalitas *post-test* pada tabel diatas dapat diketahui bahwasanya nilai sig yang diperoleh adalah sebesar 0,200, sehingga $0,200 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi bersifat normal.

b. Uji Homogenitas *Pre-test* dan *Post-test*

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian bersifat homogen atau tidak. Pengujian homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Fisher*, dengan hasil data sebagai berikut.

Tabel 4.14
Hasil Uji Homogenitas Data *Pre-test* dan *Post-test*

	Rata-rata	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}
<i>Pre-test</i>	41,6	350,14	1,81	2,217
<i>Post-test</i>	74,7	193,35		

Berdasarkan data tabel diatas diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} = 1,81$ dan $F_{tabel} = 2,217$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Oleh karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan disimpulkan bahwa kedua data memiliki varian yang sama atau homogen.

c. Uji t

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kec. Semaka Kab. Tanggamus. Dalam pengujian ini dilakukan dengan cara memberikan soal kepada siswa. Dalam penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan uji t (*T-test*) dengan hasil sebagai berikut:

Table 4.15
Hasil Uji Hipotesis Sebelum dan Sesudah
Menggunakan Alat Peraga
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest – Posttest	-33.158	10.029	2.301	-37.992	-28.324	-14.411	18	.000

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwasannya nilai sig. yang diperoleh adalah sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat peraga, diharapkan setelah menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Sesuai dengan data yang ada, nilai rata-rata *pre-test* adalah 41,6 dan rata-rata nilai *post-test* adalah 74,7. Rata-rata nilai *post-test* lebih tinggi daripada rata-rata nilai *pre-test* dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika.

Berdasarkan hasil analisis hipotesis memberikan kesimpulan bahwasannya ada pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika. Hasil uji t diketahui bahwasannya nilai sig. yang diperoleh adalah sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan alat peraga bangun ruang terhadap hasil belajar matematika pada materi jaring-jaring bangun ruang di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

Sedangkan berdasarkan hasil observasi aktivitas belajar siswa memberikan kesimpulan bahwasannya aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga bangun ruang pada materi jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok berjalan dengan baik. Dalam hasil observasi dapat dilihat bahwasannya pada pertemuan pertama memperoleh rata-rata sebesar 2,92 yang berarti aktivitas siswa tidak berjalan dengan baik atau kurang dan pada pertemuan kedua memperoleh rata-rata 3,47 yang berarti aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga berjalan dengan baik. sedangkan nilai rata-rata dari kedua pertemuan tersebut adalah 3,19 yang berarti aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan alat peraga berjalan dengan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga bangun ruang pada materi jaring-jaring bangun ruang berjalan dengan baik.

Penelitian ini dikuatkan dengan penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Ledy Suryani Siahaan, Christa Voni Sinaga dan Emelda Thesalonika (2022) yang berjudul Pengaruh Alat Peraga Jaring-jaring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 124385

Pematangsiantar dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh dari uji-t diperoleh nilai t hitung yaitu 19,57. Dengan frekuensi (db) sebesar $30-1=29$, pada taraf signifikan 5% diperoleh t tabel yaitu 1699. Maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $18,37 > 1699$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima yaitu adanya hubungan positif antara alat peraga jaring-jaring terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar.

Selain itu hasil penelitian ini juga dikuatkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hasriani (2021) dengan judul Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jaring-jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa kelas V Pada Materi Bangun Ruang Di SDN Pulau Rinca. Dalam penelitiannya diperoleh bahwa pengaruh penggunaan alat peraga jaring-jaring bangun ruang berpengaruh pada hasil belajar siswa pada materi bangun ruang kelas V di SDN Pulau Rinca. Hal ini diperoleh dari hasil analisis hipotesis dengan bantuan program SPSS 20.00 *for windows* dengan menggunakan teknik uji *independent sample t-test* pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($3,607 \geq 2,101$), dan nilai $sig \leq 0,05$ ($0,002 \leq 0,05$). Maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Penelitian lain yang menguatkan hasil penelitian ini dilakukan oleh Adesia Afriana (2019) dengan judul Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat hasil belajar

siswa siklus I rata-rata nilai 69 dan siklus II mengalami peningkatan rata-rata nilai 74 dengan ketuntasan pada siklus I 68% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 79%.

1. Temuan Penelitian

- a. Dalam penelitian ini peneliti menemukan bahwa alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.
- b. Hasil belajar siswa kelas V SDN 1 Kanoman mengalami peningkatan, dapat dilihat dari hasil nilai *pre-test* dan *post-test*.
- c. Penggunaan alat peraga membantu siswa lebih memahami materi yang diberikan, pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa lebih aktif melakukan kegiatan pembelajaran seperti: mengamati, melakukan dan sebagainya.

2. Kendala Penelitian

- a. Alokasi waktu pada pelaksanaan penelitian menjadi salah satu kendala yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian.
- b. Keterbatasan kemampuan yang dimiliki peneliti, peneliti menyadari bahwa peneliti memiliki keterbatasan kemampuan dalam pengelolaan kelas. Akan tetapi peneliti berusaha semaksimal mungkin untuk memahami karakter siswa dengan bantuan dari guru.

BAB V

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis yang diperoleh sig. sebesar 0,000 dimana $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang nyata antara hasil belajar sebelum dengan hasil belajar sesudah menggunakan alat peraga. Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan alat peraga bangun ruang terhadap hasil belajar matematika pada materi jaring-jaring bangun ruang di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

2. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian yang diperoleh sebelumnya agar proses belajar mengajar dalam mata pelajaran matematika lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal dalam meningkatkan hasil belajar siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Diharapkan guru mampu dan sesering mungkin menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran agar lebih meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika, karena media

pembelajaran ini efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika maupun materi pelajaran yang lain.

2. Bagi Siswa

Diharapkan agar siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan dapat menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru dengan baik. Alat peraga ini dapat diterapkan untuk membuat siswa lebih aktif dan mudah memahami materi yang disampaikan.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan agar dapat melengkapi sarana dan prasarana yang masih belum ada khususnya alat peraga, agar proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan lebih baik sehingga hasil belajar juga dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Setyawan, Dodiet. *Hipotesis dan Variabel Penelitian*. Jawa Tengah: Tahta Media Group, 2021.
- Afriana, Adesia. *Skripsi, Penggunaan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD N 2 Gunung Katun Kecamatan Baradatu Tahun Pelajaran 2018/2019*. Lampung: IAIN Metro, 2019.
- Agustianti dkk, Rifka. *Filsafat Pendidikan Matematika*. Sumatra Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Ananda dan Muhammad Fadhli, Rusydi. *Statistik Pendidikan (Teori dan Praktik dalam Pendidikan)*. Medan: CV. Widya Puspita, 2018.
- Annisah, Siti. "Alat Peraga Pembelajaran Matematika." *Tarbawiyah* Vol. 11, no. 1 (2014).
<https://e-journal.metrouniv.ac.id/index.php/tarbawiyah/article/view/356>.
- Asiah, Zainuddin, dan Tahmid Sabri, A. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi di SD." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* Vol. 4, no. 6 (2015).
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/10407/0>.
- Askari Zakariah, Vivi Afriani, dan M. Zakariah, M. *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Action Research, Research and Development (R and D)*. Sulawesi Tenggara: Yayasan Pondok Pesantren Al-Mawaddah Warrahmah, 2020.
- Dwi Lestari dan Nurashri Partasiwi, Yulita. "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Planted Questions pada Siswa

Kelas IV SDN 1 Campang Raya.” *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia* Vol. 3, no. 1 (2021).

<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/2526439>.

El Khuluqo dan Istaryatiningtias, Ihsana. *Modul Pembelajaran Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Sulawesi Tengah: CV. Feniks Muda Sejahtera, 2022.

El Khuluqo, Ihsana. *Belajar dan Pembelajaran Konsep Dasar, Metode dan Aplikasi Nilai-nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.

Fadillah, Utin Desy Susiaty, dan Yadi Ardiawan, Syarifah. “Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar di Kecamatan Pontianak Barat.” *GERVASI* Vol. 1, no. 1 (2017).

<https://journal.ikipgripta.ac.id/index.php/gervasi/article/view/589>.

Fahrurrozi dan Sukrul Hamdi. *Metode Pembelajaran Matematika*. Nusa Tenggara: Universitas Hamzanwadi Press, 2017.

Faradilla Syahril, Sehatta Saragih, dan Susda Heleni, Ravina. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Materi Barisan dan Deret Untuk Kelas XI SMA/MA.”

Jurnal PRINSIP Pendidikan Matematika Vol. 3, no. 1 (2020).

<https://jurnal.unej.ac.id/index.php/STF/article/view/2733>.

Fernando Pakpahan dkk, Andrew. *Metodologi Penelitian Ilmiah*. Sumatra Utara: Yayasan Kita Menulis, 2021.

Hasriani. *Skripsi, Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jaring-jaring Bangun Ruang Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Bangun Ruang*

- di SDN Pulau Rinca*. Nusa Tenggara Barat: Universitas Muhamadiyah Mataram, 2021.
- Herabudin. *Administrasi & Supervisi Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 2009.
- Husamah, Arina Restian, dan Rohmad Widodo. *Pengantar Pendidikan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019.
- Indriani, Ari. "Penggunaan Blok Pecahan Pada Materi Pecahan Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* Vol. 3, no. 1 (2018).
<https://journal.upgris.ac.id/index.php/JIPMat/article/view/2418>.
- Isrok'atun dan Amelia Rosmala. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Isrok'atun dan Amelia Rosmala. *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Jantung Amelia, Delora. *Media Pembelajaran SD: Berorientasi Multiple Intellegences*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2019.
- Joniansyah. *Magnet dan Bekas Penutup Komputer sebagai Alat Peraga Bilangan Bulat*. Surabaya: Pustaka Media Guru, 2018.
- Ketut Swarjana, I. *Populasi-Sampel, Teknik Sampling & Bias dalam Penelitian*. Yogyakarta: ANDI, 2022.
- Kurniawan, Heru. *Pengantar Praktis Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2021.
- Lya Indarti, Swiing. "Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Melalui Alat Peraga dan Contoh Konkrit." *Jurnal Didactical Mathematics* Vol. 3, no. 2 (2021).
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/dm/article/view/1515>.

Made Sudarma Adiputra dkk, I. *Statistik Kesehatan: Teori dan Aplikasi*. Sumatra Utara: Yayasan Kita Menulis, 2021.

Mahasiswa Tadris Matematika Angkatan 2019. *Generasi Hebat Generasi Matematika*. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2020.

Mayasari, Anita Dewi Utami, dan Puput Suriyah, Novi. *Buku Ajar Matematika Sekolah*. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2022.

Muri Yusuf, A. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana, 2017.

Musa, Lisa. *Alat Peraga Matematika*. Sulawesi Selatan: Aksara Timur, 2018.

Nasaruddin dkk. *Pengembangan Bahan Ajar*. Sumatra Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi Redaksi, 2022.

Ni'matuzahroh dan Susanti Prasetyaningrum. *Observasi: Teori dan Aplikasi dalam Psikologi*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.

Ovan dan Andika Saputra. *CAMI: Aplikasi Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Berbasis Web*. Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia, 2020.

Putu Ade Andre Payadnya dan I Gusti Agung Ngurah Trisna Jayantika, I. *Panduan Penelitian Eksperimen Beserta Analisis Statistik dengan SPSS*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish (CV. Budi Utama), 2018.

QS. Al-'Alaq (96): 1-5, t.t.

QS. Al-Baqarah: 153, t.t.

Riyanto dan Aglis Andhita Hatmawan, Slamet. *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Deepublish Publisher, 2020.

- Saifuddin, Ahmad. *Penyusunan Skala Psikologi*. Jakarta: Kencana, 2020.
- Siyoto dan M. Ali Sodik, Sandu. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- . *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003.
- Sobri, Muhammad. *Kontribusi Kemandirian dan Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar*. Praya: Guepedia, 2020.
- Sudjiono, Anas. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo persada, 2010.
- Sumber: Dokumentasi SDN 1 Kanoman Tahun Pelajaran 2022/2023, t.t.*
- Sundayana, Rostina. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta, 2016.
- . *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2015.
- Suryani Siahaan, Christa Voni Sinaga, Emelda Thesalonika, Ledy. “Pengaruh Alat Peraga Jaring-jaring terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 124385 Pematangsiantar.” *Jurnal Pendidikan dan Konseling* Vol. 4, no. 6 (2022).
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/8689>.
- Suwardi, Masni Erika Firmiana, dan Rohayati. “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga terhadap Hasil Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini.” *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora* Vol. 2, no. 4 (2014).
<https://jurnal.uai.ac.id/index.php/SH/article/view/177>.

Suyono dan Hariyanto. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*.

Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2017.

Toharudin, Moh. *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Aplikasinya untuk Pendidikan yang Profesional*. Jawa Tengah: Lakeisha, 2021.

Wassahua, Sarfa. “Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru.” *Jurnal Matematika dan Pembelajarannya* Vol. 2, no. 1 (2016).

<https://jurnal.iainambon.ac.id/index.php/INT/article/view/310>.

Wawancara dengan Sukirman, 2022.

Wirian, Oktrigana. “Kewajiban Belajar dalam Hadis Rasulullah SAW.” *Sabilarrasyad* Vol. II, no. 02 (2017).

<https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/sabilarrasyad/article/view/130>.

Yohana, Corry. “Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Produk Kreatif dan Kewirausahaan.” *AKSARA: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal* Vol. 7, no. 1 (2021).

<https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara/article/view/383>.

Yusuf, A Muri. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana, 2017.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Outline**OUTLINE****PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN
SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS****HALAMAN SAMPUL****HALAMAN JUDUL****HALAMAN NOTA DINAS****HALAMAN PERSETUJUAN****HALAMAN PENGESAHAN****ABSTRAK****HALAMAN ORISINALITAS PENELITIAN****HALAMAN MOTTO****HALAMAN PERSEMBAHAN****HALAMAN KATA PENGANTAR****DAFTAR ISI****DAFTAR TABEL****DAFTAR GAMBAR****DAFTAR LAMPIRAN****BAB I PENDAHULUAN**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Identifikasi Masalah
- C. Batasan Masalah

- D. Rumusan Masalah
- E. Tujuan dan Manfaat Penelitian
- F. Penelitian Relevan

BAB II LANDASAN TEORI

A. Hasil Belajar Matematika

- 1. Hasil Belajar
 - a. Pengertian Hasil Belajar
 - b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar
- 2. Matematika
 - a. Pengertian Pembelajaran Matematika
 - b. Tujuan Pembelajaran Matematika
 - c. Karakteristik Matematika
 - d. Materi Bangun Ruang Kelas V Sekolah Dasar

B. Alat Peraga Matematika

- 1. Pengertian Alat Peraga
- 2. Fungsi Alat Peraga
- 3. Macam-macam Alat Peraga
- 4. Alat Peraga Bangun Ruang
 - a. Pengertian Alat Peraga Bangun Ruang
 - b. Langkah-langkah Penggunaan Alat Peraga Bangun Ruang
 - c. Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga Bangun Ruang

C. Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Rancangan Penelitian
- B. Definisi Oprasional Variabel
 - 1. Variabel Bebas (*independent variabel*)
 - 2. Variabel Terikat (*dependent variabel*)
- C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Data
 - 1. Populasi
 - 2. Sampel
 - 3. Teknik Pengambilan Data
- D. Teknik Pengumpulan Data
 - 1. Observasi
 - 2. Tes
 - 3. Dokumentasi
- E. Instrumen Penelitian
 - 1. Uji Validitasi
 - 2. Uji Reliabilitas
- F. Teknik Analisis Data
 - 1. Uji Normalitas
 - 2. Uji Homogenitas
 - 3. Uji Hipotesis

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 - 1. Deskripsi Lokasi Penelitian

- a. Sejarah Singkat Berdirinya SDN 1 Kanoman
 - b. Lokasi Penelitian
 - c. Visi dan Misi SDN 1 Kanoman
 - d. Data Guru dan Siswa SDN 1 Kanoman
 - e. Sarana dan Prasarana SDN 1 Kanoman
 - f. Denah Lokasi SDN 1 Kanoman
2. Deskripsi Data Hasil Penelitian
 - a. Deskripsi Data Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian
 - 3) Uji Validitas
 - 4) Uji Reabilitas
 - b. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga
 - c. Deskripsi Data Hasil Belajar *Pre-test*
 - d. Deskripsi Data Hasil Belajar *Post-test*
 - e. Deskripsi Data Hasil Observasi Guru dan Siswa
 3. Pengujian Hipotesis
 - d. Uji Normalitas *Pre-test* dan *Post-test*
 - e. Uji Homogenitas *Pre-test* dan *Post-test*
 - f. Uji t
- B. Pembahasan
1. Temuan Penelitian
 2. Kendala Penelitian

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I
NIDN. 2018097701

Metro, 30 Maret 2023
Peneliti



Nyi Widiawati
NPM. 1801050038

Lampiran 2 Alat Pengumpul Data (APD)

ALAT PENGUMPULAN DATA (APD)

PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS

A. OBSERVASI

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN MENGUNAKAN ALAT PERAGA

Nama Sekolah : SDN 1 Kanoman Hari/Tanggal :

Mata Pelajaran : Matematika Pertemuan :

Kelas/Semester : V/II (Genap)

Petunjuk pengisian lembar observasi:

- a. Mengisi nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester, hari/tanggal dan pertemuan.
- b. Mengamati proses pembelajaran yang berlangsung.
- c. Memberikan skor pada kolom yang disediakan dengan kriteria:

Skor Maksimal : 100

Sangat Baik (SB) : 81 – 100

Baik (B) : 71 - 80

Cukup (C) : 61 - 70

Kurang (K) : 50 - 60

No.	Aspek yang diamati	Skor	Kriteria
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Memberikan salam pembuka sebelum memulai pembelajaran dan memeriksa kehadiran siswa		
2.	Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa		
3.	Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya		
4.	Menyampaikan tujuan pembelajaran		
Kegiatan Inti			
5.	Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga		
6.	Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan		
7.	Membimbing siswa dalam berdiskusi mengidentifikasi dengan melihat dan meraba alat peraga		
8.	Melatih siswa untuk berani menyampaikan hasil kerja kelompoknya dengan membawa alat peraga		
Kegiatan Penutup			
9.	Membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa dan memberikan penguatan materi yang telah disampaikan		
10.	Menutup kegiatan pembelajaran dan berdo'a		

	materi					
6.	Siswa aktif bertanya tentang materi yang belum mereka pahami dengan baik					
7.	Siswa melakukan diskusi bersama kelompok dengan melihat dan meraba alat peraga					
8.	Siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas dengan membawa alat peraga					
Kegiatan Penutup						
9.	Siswa menyimpulkan pelajaran yang diterima					
10.	Siswa mengerjakan soal yang diberikan sebagai salah satu bahan penilaian					

B. TES

1. Kisi-Kisi Tes

Kompetensi Dasar		Indikator Soal	No. Soal
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1	Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang kubus	2, 3
	3.6.2	Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	1, 5
4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	4.6.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana kubus	4, 6, 7
	4.6.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	8, 9, 10

2. Lembar Tes

TES MATERI JARING-JARING BANGUN RUANG

Nama :

No. Absen :

Kelas/Semester :

Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar!

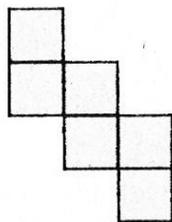
1. Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar di atas merupakan jaring-jaring...

- a. Kubus
- b. Balok
- c. Limas
- d. Tabung

2. Perhatikan gambar berikut ini!



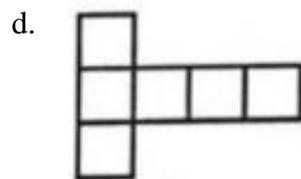
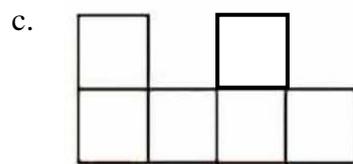
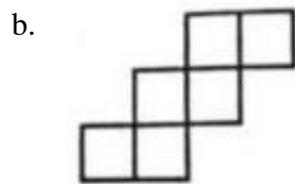
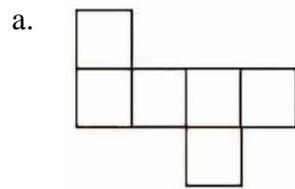
Gambar di atas merupakan jaring-jaring...

- a. Kubus
- b. Balok

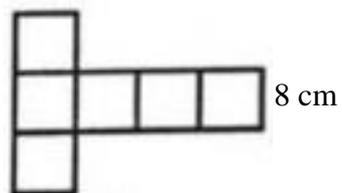
c. Limas

d. Tabung

3. Di antara gambar berikut ini yang *bukan* merupakan jaring-jaring kubus adalah....



4. Perhatikan gambar berikut ini!



Volume bangun ruang seperti pada gambar di atas adalah...

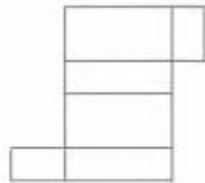
a. 512 cm^3

b. 24 cm^3

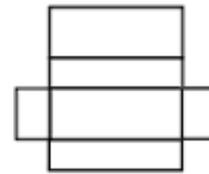
c. 729 cm^3

d. 622 cm^3

5. Perhatikan gambar berikut ini!



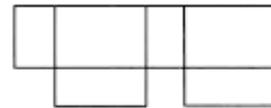
(1)



(2)



(3)

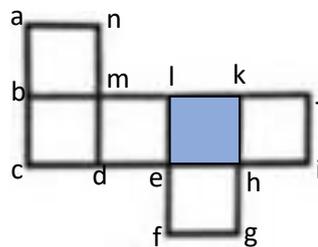


(4)

Berdasarkan gambar di atas, yang merupakan jaring-jaring balok adalah nomor...

- a. 1, 2 dan 4
- b. 1, 2 dan 3
- c. 1, 2, 3 dan 4
- d. Semuanya benar

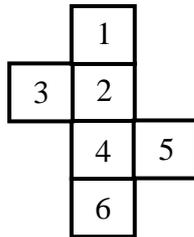
6. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika bangunan di atas dilipat sedemikian rupa sehingga membentuk kubus dengan sisi yang diarsir sebagai alas, maka sisi yang menjadi tutup adalah...

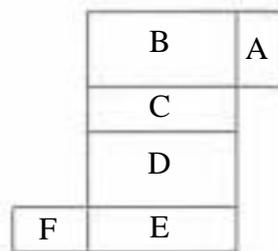
- a. bcdm
- b. abmn
- c. efgh
- d. hijk

7. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika jaring-jaring di atas dilipat menjadi kubus, maka pasangan sisi yang kemungkinan menjadi alas dan tutup adalah...

- a. 1 dan 4
 - b. 2 dan 5
 - c. 3 dan 5
 - d. 1 dan 6
8. Perhatikan gambar berikut ini!



Sisi yang berhadapan ditunjukkan oleh huruf...

- a. A dan C
- b. E dan B
- c. F dan D

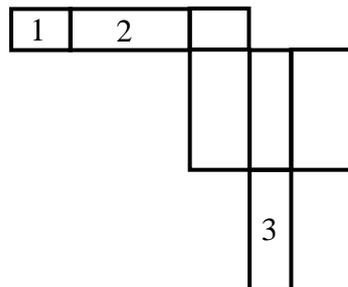
d. C dan E

9. Sebuah balok memiliki Panjang 20 cm, lebar 10 cm dan tinggi 8 cm.

Volume balok tersebut adalah ... cm^3 .

- a. 1600 cm^3
- b. 16000 cm^3
- c. 2600 cm^3
- d. 26000 cm^3

10. Perhatikan gambar berikut ini!



Nomor berapa yang perlu dibuang sehingga jaring-jaring tersebut dapat menjadi suatu bangun ruang?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

Kunci Jawaban

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| 1. B | 4. A | 7. A | 10. C |
| 2. A | 5. B | 8. D | |
| 3. C | 6. A | 9. A | |

C. Dokumentasi

1. Dokumentasi ditujukan kepada kepala sekolah di SDN 1 Kanoman dengan tujuan untuk mendapatkan data tentang daftar jumlah siswa dan profil sekolah di SDN 1 Kanoman dan dokumentasi lainnya yang diperlukan dalam penelitian ini.
2. Informasi yang diperoleh dari kepala sekolah sangat berguna bagi penelitian untuk mendapatkan data tentang daftar jumlah siswa dan profil sekolah di SDN 1 Kanoman.
3. Dokumentasi ditujukan kepada guru kelas guna mengetahui daftar siswa, daftar nilai, RPP dan segala sesuatu yang di gunakan saat pembelajaran.
4. Dokumentasi juga diajukan kepada siswa guna mengetahui perubahan nilai (hasil belajar) sebelum dan sesudah dilaksanakannya penelitian menggunakan alat peraga bangun ruang pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang.

Pedoman Dokumentasi Pencatatan Tentang:

1. Lokasi SDN 1 Kanoman
2. Visi dan Misi SDN 1 Kanoman
3. Data-data siswa kelas V SDN 1 Kanoman
4. Sarana dan prasarana SDN 1 Kanoman
5. Daftar nilai siswa kelas V SDN 1 Kanoman
6. Hasil *pre-test* materi bangun ruang di SDN 1 Kanoman
7. Hasil *post-test* materi bangun ruang di SDN 1 Kanoman
8. Foto pelaksanaan proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi bangun ruang.

Dokumentasi juga diajukan untuk semua hal yang berhubungan dengan pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I
NIDN. 2018097701

Metro, 3 April 2023

Peneliti



Nyi Widiawati
NPM. 1801050038

Lampiran 3 Silabus

SILABUS MATEMATIKA KELAS V

Satuan Pendidikan : SDN 1 KANOMAN
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V (Lima)
Semester : 2 (Dua)
Tahun Program : 2022/2023

KOMPETENSI INTI

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
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 di sekolah.
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.

A. Volume Bangun Ruang

Alokasi Waktu: 28 jam pelajaran

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian
3.5 Menjelaskan, dan menentukan	3.5.1 Memahami bangun ruang Kubus	<ul style="list-style-type: none">• Bilangan• pangkat tiga	<ul style="list-style-type: none">• Memahami pangkat tiga dengan akar	<ul style="list-style-type: none">• Religius• Nasionalis	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none">• Mampu

<p>volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus Satuan) serta hubungan Pangkat tiga dengan akar pangkat tiga</p>	<p>3.5.2 Memahami volume bangun ruang balok</p> <p>3.5.3 Memahami bilangan pangkat tiga</p> <p>3.5.4 Memahami bilangan akar pangkat tiga</p> <p>3.5.5 Memahami Operasi Bilangan Akar dan Pangkat</p> <p>3.5.6 Memahami volume kubus</p> <p>3.5.7 Memahami volume balok</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan • pangkat tiga • Bilangan akar pangkat tiga • Operasi hitung bilangan • pangkat dan akar • Volume Bangun Ruang Kubus • Volume Bangun Ruang Balok 	<p>pangkat tiga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menentukan cara menghitung volume bangun ruang sederhana dengan menggunakan kubus satuan • Mencermati pembahasan pemecahan masalah nyata yang berkaitan dengan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan sebagai satuan volume • Mengidentifikasi penggunaan bilangan akar 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandiri • Gotong • Royong • Integritas 	<p>menghitung pangkat tiga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mampu menghitung akar pangkat tiga • Siswa mampu menghitung satuan volume kubus dan balok • Siswa mampu menghitung volume kubus dan balok. <p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek menyusun satuan volume • Praktek menghitung volume kubus dan balok
<p>4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang Dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan)</p>	<p>4.5.1 Menjelaskan bangun ruang kubus</p> <p>4.5.2 Menjelaskan tentang bangun ruang balok</p> <p>4.5.3 Menghitung bilangan pangkat tiga</p> <p>4.5.4 Menggunakan dan menghitung</p>				

<p>melibatkan pangkat tiga Dan akar pangkat tiga</p>	<p>bilangan akar pangkat tiga</p> <p>4.5.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan akar dan pangkat</p> <p>4.5.6 Menghitung volume bangun kubus</p> <p>4.5.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang balok</p>		<p>pangkat tiga dan akar pangkat tiga dalam menghitung</p> <ul style="list-style-type: none"> • volume bangun ruang Menggunakan konsep menggunakan kubus satuan untuk menentukan • volume kubus dan balok dalam menyelesaikan masalah Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume 	
--	---	--	--	--

			<p>serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume serta hubungan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.</p>	
--	--	--	---	--

B. Jaring-Jaring Bangun Ruang

Alokasi Waktu: 14 jam pelajaran

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1 Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang kubus 3.6.2 Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	<ul style="list-style-type: none"> Jaring-jaring kubus Jaring-jaring jaring balok Pemecahan masalah	<ul style="list-style-type: none"> Mencermati peragaan jaring-jaring bangun ruang menggunakan kemasan benda konkret Mendiskusikan jaring-jaring beberapa bangun ruang Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring beberapa bangun ruang Mengkonstruksi bangun ruang atas dasar jaring-jaringnya Menyelesaikan 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas 	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring beberapa bangun ruang Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> Praktek membuat jaring-jaring beberapa bangun ruang 	Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan).
4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dan	4.6.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana					

akar pangkat tiga	kubus 4.6.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana balok	masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok) • Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan jaring-jaring kubus dan balok			
-------------------	---	---	--	--	--

C. Mengumpulkan Data

Alokasi Waktu: 14 jam pelajaran

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.7 Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan	3.7.1 Memahami cara mengumpulkan data 3.7.2 Memahami cara	<ul style="list-style-type: none"> • Cara pengumpulan data • Pencatatan data • Macam- 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan data tentang peserta didik dan lingkungan sekitar • Menyelesaikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menyebutkan bentuk-bentuk dari penyajian 	Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian

<p>sekitar serta cara pengumpulannya</p>	<p>Pencatatan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar</p> <p>3.7.3 Memahami macam-macam data</p>	<p>macam data</p>	<p>masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan data dalam bentuk tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis untuk menyelesaikan masalah • Menggunakan diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis 		<p>data.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu mengubah data tunggal menjadi data kelompok. • Siswa mampu mengupilkan dan mencatat data <p>Keterampilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Praktek mengmpulkan data dan membuat data tunggal dan kelompok. • Praktek mencatat data 	<p>an Pendidikan dan Kebudayaan).</p>
<p>4.7 Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya</p>	<p>4.7.1 Menyelesaikan masalah cara mengumpulkan data</p> <p>4.7.2 Menyelesaikan masalah cara pencatatan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar</p>					

	4.7.3 Menerangkan Memahami macam-macam data		untuk menyelesaikan masalah			
--	---	--	-----------------------------	--	--	--

D. Penyajian Data Tunggal

Alokasi Waktu: 22 jam pelajaran

Kompetensi dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.8 Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang,	3.8.1 Memahami penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik 3.8.2 Memahami penyajian data tunggal dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris	<ul style="list-style-type: none"> • Penyajian data tunggal • Menyajikan data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris • Membaca data • Menginterpretasikan data • Menyelesaikan masalah yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati sajian data tentang peserta didik dan lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis • Membaca data 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Nasionalis • Mandiri • Gotong Royong • Integritas 	Pemgetahuan <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian data tunggal • Membaca data • Menginterpretasikan data Keterampilan <ul style="list-style-type: none"> • Praktek Penyajian data tunggal • Praktek membaca data 	Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

<p>atau diagram garis.</p>	<p>3.8.3 Memahami cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>3.8.4 Memahami cara menginterpretasikan data</p>	<p>berkaitan dengan penyajian data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris.</p>	<p>dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menginterp • retasi kan data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan 		<ul style="list-style-type: none"> • Praktek menginterpretasikan data (dayaan).
<p>4.8 Mengorganisasi dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar</p>	<p>4.8.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penyajian data tunggal yang berkaitan dengan diri peserta didik</p> <p>4.8.2 Membuat penyajian data tunggal dalam bentuk daftar, tabel,</p>		<p>dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah yang 		

<p>(piktogram), diagram batang, atau diagram garis</p>	<p>piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>4.8.3 Mempraktekan cara membaca data dalam bentuk daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram baris</p> <p>4.8.4 Mempraktekan cara menginterpretas ikan data</p>		<p>terkait dengan interpretasi data yang disajikan dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan penyelesaian masalah yang terkait dengan interpretasi data yang disajikan 		
--	---	--	---	--	--

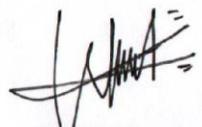
			<p>dalam berbagai bentuk diagram, seperti daftar, tabel, piktogram, diagram batang, dan diagram garis dalam bentuk lisan ataupun tulisan</p>		
--	--	--	--	--	--

Mengetahui,
 Kepala SDN 1 KANOMAN



MARJUKI S.Pd.
 NIP. 19670517 198808 1 001

Metro, 03 April 2023
 Peneliti



Nyi Widiawati
 NPM. 1801050038

Lampiran 4 RPP**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****MATEMATIKA**

Satuan Pendidikan	: SDN 1 KANOMAN
Kelas / Semester	: 5 / 2
Pelajaran	: Jaring-jaring Bangun Ruang
Sub Pelajaran	: Jaring-jaring Balok
Pertemuan	: 1
Alokasi waktu	: 90 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri.
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, sekolah, dan tempat bermain.
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 bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**Muatan: Matematika**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.2 Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang sederhana balok

4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	4.6.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana balok
--	--

C. TUJUAN

1. Melalui penjelasan guru, siswa mampu memahami aneka bentuk dari jaring-jaring balok.
2. Melalui berbagai latihan siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring balok.

D. MATERI

Jaring-jaring Balok

E. METODE PEMBELAJARAN

Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Alat peraga bangun ruang

Sumber : Buku cetak matematika kelas V SD (Sekolah Dasar)

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dimulai dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa yang hari ini datang paling awal. 3. Mengulas sedikit materi yang telah 	10 Menit

	<p>disampaikan sebelumnya.</p> <p>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</p>	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati dan guru menyampaikan materi jaring-jaring balok dengan menggunakan alat peraga. 2. guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan oleh guru. 3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa. 4. Siswa mencoba berdiskusi dengan teman-temannya tentang jaring-jaring balok. 5. Guru membimbing siswa dalam berdiskusi mengidentifikasi jaring-jaring balok dengan melihat dan meraba alat peraga 6. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang jaring-jaring balok dengan membawa alat peraga 7. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa 8. Guru memberikan soal latihan jaring-jaring balok kepada siswa 9. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan tersebut secara individu 10. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian 	65 Menit
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesimpulan dan penguatan materi tentang bangun ruang. 	15 Menit

	2. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.	
--	--	--

H. PENILAIAN

Teknik : Tes Tertulis

Instrumen : Soal

Pedoman pensekoran:

1. Jika menjawab dan benar skor 1
2. Jika menjawab salah skor 0
3. Nilai = Skor Perolehan x 10

Guru Mata Pelajaran



SUKIRMAN, S.Pd.
NIP. 19670813 198602 1 001

Metro, 03 April 2023

Peneliti



Nvi Widiawati
NPM. 1801050038

Mengetahui,
Kepala SDN 1 KANOMAN



MARJUKI, S.Pd.
NIP. 19670517 198808 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
MATEMATIKA

Satuan Pendidikan : SDN 1 KANOMAN
 Kelas / Semester : 5 / 2
 Pelajaran : Jaring-jaring Bangun Ruang
 Sub Pelajaran : Jaring-jaring Kubus
 Pertemuan : 1
 Alokasi waktu : 90 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri.
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, sekolah, dan tempat bermain.
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 bermain dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

Muatan: Matematika

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.2 Memahami aneka bentuk dari jaring-jaring bangun ruang kubus

4.6 Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	4.6.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana kubus
--	--

C. TUJUAN

1. Melalui penjelasan guru, siswa mampu memahami aneka bentuk dari jaring-jaring kubus.
2. Melalui berbagai latihan siswa mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring kubus.

D. MATERI

Jaring-jaring Kubus

E. METODE PEMBELAJARAN

Pengamatan, Penugasan, Tanya Jawab, Diskusi dan Praktek

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Alat peraga bangun ruang

Sumber : Buku cetak matematika kelas V SD (Sekolah Dasar)

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas dimulai dibuka dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Kelas dilanjutkan dengan do'a dipimpin oleh salah seorang siswa. Siswa yang diminta membaca do'a adalah siswa yang hari ini datang paling awal. 	10 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya. 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. 	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengamati dan guru menyampaikan materi jaring-jaring kubus dengan menggunakan alat peraga. 2. guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan oleh guru. 3. Guru menjelaskan pertanyaan siswa. 4. Siswa mencoba berdiskusi dengan teman-temannya tentang jaring-jaring kubus. 5. Guru membimbing siswa dalam berdiskusi mengidentifikasi jaring-jaring kubus dengan melihat dan meraba alat peraga 6. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju dan menjelaskan hasil diskusi tentang jaring-jaring kubus dengan membawa alat peraga 7. Guru memberikan pbenaran dan masukan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada siswa 8. Guru memberikan soal latihan jaring-jaring kubus kepada siswa 9. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal latihan tersebut secara individu 10. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan hasil pekerjaannya didepan kelas secara bergantian 	65 Menit
Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesimpulan dan 	15 Menit

Penutup	<p>penguatan materi tentang bangun ruang.</p> <p>2. Salam dan do'a penutup di pimpin oleh salah satu siswa.</p>	
----------------	---	--

H. PENILAIAN

Teknik : Tes Tertulis

Instrumen : Soal

Pedoman penskoran:

4. Jika menjawab dan benar skor 1
5. Jika menjawab salah skor 0
6. Nilai = Skor Perolehan x 10

Guru Mata Pelajaran



SUKIRMAN, S.Pd.

NIP. 19670813 198602 1 001

Metro, 03 April 2023

Peneliti



Nvi Widiawati

NPM. 1801050038

Mengetahui.

Kepala SDN 1 KANOMAN



MARJUKI, S.Pd.

NIP. 19670517 198808 1 001

Lampiran 5 Data Uji Validitas

No.	Siswa	Butir Soal															Skor Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	AA	20	20	20	20	0	0	20	20	0	20	0	0	0	0	0	46.67
2	A	20	20	0	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	33.33
3	BA	0	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0	20	20	0	0	40.00
4	BNA	20	20	20	0	0	20	20	20	20	0	20	20	20	0	0	66.67
5	BA	0	20	20	0	20	0	0	0	0	20	0	0	0	20	20	40.00
6	DMP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	6.67
7	DA	0	20	20	0	0	0	20	20	0	20	20	20	0	20	0	53.33
8	DL	0	0	20	0	0	20	0	20	0	0	0	0	20	0	0	26.67
9	FJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	20	13.33
10	FY	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	13.33
11	FNO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	6.67
12	HA	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	20	20	26.67
13	JA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	6.67
14	MOF	20	20	20	0	0	20	20	0	20	20	20	0	20	20	20	73.33
15	QOA	20	0	20	20	20	20	20	20	0	20	20	20	20	0	0	73.33
16	SA	20	0	0	0	0	20	20	0	0	0	20	20	0	0	0	33.33
17	S	20	0	20	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	20	0	33.33
18	TAZN	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	20	26.67
19	VP	20	20	20	0	0	0	20	20	0	0	20	0	0	0	0	40.00
r hitung		0.632	0.550	0.645	0.341	0.269	0.504	0.736	0.540	0.588	0.577	0.494	0.080	0.617	0.114	0.037	

r tabel	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456	0.456
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid						

Lampiran 6 Data Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS 22.0

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.712	15

Lampiran 7 Hasil Observasi Guru

Pertemuan Ke 1

No.	Aspek yang diamati	Skor	Kriteria
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Memberikan salam pembuka sebelum memulai pembelajaran dan memeriksa kehadiran siswa	78	Baik
2.	Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa	70	Cukup
3.	Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya	75	Baik
4.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	70	Cukup
Kegiatan Inti			
5.	Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga	76	Baik
6.	Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan	75	Baik
7.	Membimbing siswa dalam berdiskusi mengidentifikasi dengan melihat dan meraba alat peraga	75	Baik
8.	Melatih siswa untuk berani menyampaikan hasil kerja kelompoknya dengan membawa alat peraga	78	Baik
Kegiatan Penutup			
9.	Membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa dan memberikan penguatan materi yang telah disampaikan	78	Baik
10.	Menutup kegiatan pembelajaran dan berdo'a	78	Baik
Jumlah		753	
Rata-rata		75,3	
Kriteria		Baik	

Pertemuan Ke 2

No.	Aspek yang diamati	Skor	Kriteria
Kegiatan Pendahuluan			
1.	Memberikan salam pembuka sebelum memulai pembelajaran dan memeriksa kehadiran siswa	81	Sangat Baik
2.	Memberikan apresiasi dan motivasi kepada siswa	80	Baik
3.	Mengulas sedikit materi yang telah disampaikan sebelumnya	83	Sangat Baik
4.	Menyampaikan tujuan pembelajaran	80	Baik
Kegiatan Inti			
5.	Menyampaikan materi dengan menggunakan alat peraga	87	Sangat Baik
6.	Membimbing siswa dalam memahami materi yang diajarkan	85	Sangat Baik
7.	Membimbing siswa dalam berdiskusi mengidentifikasi dengan melihat dan meraba alat peraga	80	Baik
8.	Melatih siswa untuk berani menyampaikan hasil kerja kelompoknya dengan membawa alat peraga	84	Sangat Baik
Kegiatan Penutup			
9.	Membuat kesimpulan bersama-sama dengan siswa dan memberikan penguatan materi yang telah disampaikan	84	Sangat Baik
10.	Menutup kegiatan pembelajaran dan berdo'a	81	Sangat Baik
Jumlah		825	
Rata-rata		82,5	
Kriteria		Sangat Baik	

Kriteria penilaian sebagai berikut:⁶¹

Skor Maksimal	: 100
Sangat Baik (SB)	: 81 – 100
Baik (B)	: 71 - 80
Cukup (C)	: 61 - 70
Kurang (K)	: 50 - 60

⁶¹ Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Rajagrafindo persada, 2010), 63.

Lampiran 8 Hasil Observasi Siswa Pertemuan Ke 1

No	Nama Siswa	Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Alat Peraga										Jumlah	Rata-rata	Kriteria
		1			2					3				
		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2			
1	AA	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	25	2,5	Kurang
2	A	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	2,9	Kurang
3	BA	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	29	2,9	Kurang
4	BNA	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	25	2,5	Kurang
5	BA	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	34	3,4	Baik
6	DMP	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	25	2,5	Kurang
7	DA	2	4	2	2	3	4	3	4	2	3	29	2,9	Kurang
8	DL	2	4	2	3	3	3	3	3	4	4	31	3,1	Baik
9	FJ	2	4	2	3	3	4	3	3	3	3	30	3	Baik
10	FY	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	26	2,6	Kurang
11	FNO	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	25	2,5	Kurang
12	HA	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	34	3,4	Baik
13	JA	3	3	3	3	4	4	2	4	3	3	32	3,2	Baik
14	MOF	4	3	3	2	3	3	4	4	4	3	33	3,3	Baik

15	QOA	3	3	2	2	4	3	3	2	3	3	28	2,8	Kurang
16	SA	3	4	2	2	4	4	3	2	3	3	30	3	Baik
17	S	3	3	2	3	4	3	2	2	3	4	29	2,9	Kurang
18	TAZN	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	30	3	Baik
19	VP	3	4	2	2	3	4	3	3	3	3	30	3	Baik

Kriteria penilaian sebagai berikut:

Sangat Kurang : 1 – 1,99

Kurang : 2 – 2,99

Baik : 3 – 3,99

Sangat Baik : 4

Lampiran 9 Hasil Observasi Siswa Pertemuan Ke 2

No	Nama Siswa	Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Alat Peraga										Jumlah	Rata-rata	Kriteria
		1			2					3				
		1	2	3	1	2	3	4	5	1	2			
1	AA	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	31	3,1	Baik
2	A	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	38	3,8	Baik
3	BA	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	3,9	Baik
4	BNA	3	3	2	3	4	3	3	4	3	4	32	3,2	Baik
5	BA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	Sangat Baik
6	DMP	3	3	4	3	3	4	2	3	4	4	33	3,3	Baik
7	DA	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	35	3,5	Baik
8	DL	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	36	3,6	Baik
9	FJ	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	34	3,4	Baik
10	FY	4	4	3	3	4	3	2	3	2	3	31	3,1	Baik

11	FNO	3	3	4	3	2	3	3	4	3	3	31	3,1	Baik
12	HA	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37	3,7	Baik
13	JA	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	36	3,6	Baik
14	MOF	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	35	3,5	Baik
15	QOA	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	34	3,4	Baik
16	SA	4	4	2	2	4	4	3	3	4	3	33	3,3	Baik
17	S	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	34	3,4	Baik
18	TAZN	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	34	3,4	Baik
19	VP	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	37	3,7	Baik

Kriteria penilaian sebagai berikut:

Sangat Kurang : 1 – 1,99

Kurang : 2 – 2,99

Baik : 3 – 3,99

Sangat Baik : 4

Lampiran 10 Lembar Soal

TES MATERI JARING-JARING BANGUN RUANG

Nama :

No. Absen :

Kelas/Semester :

Pilihlah salah satu jawaban yang dianggap benar!

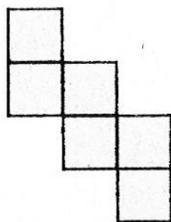
1. Perhatikan gambar berikut ini!



Gambar di atas merupakan jaring-jaring...

- a. Kubus
- b. Balok
- c. Limas
- d. Tabung

2. Perhatikan gambar berikut ini!

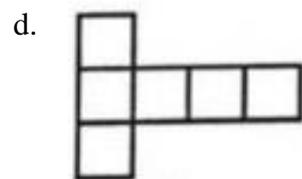
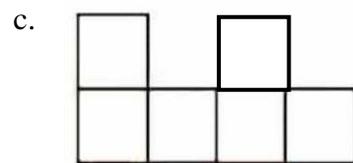
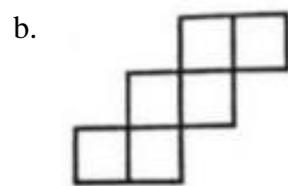
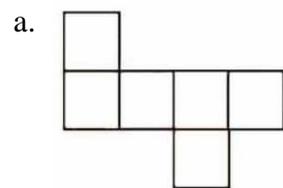


Gambar di atas merupakan jaring-jaring...

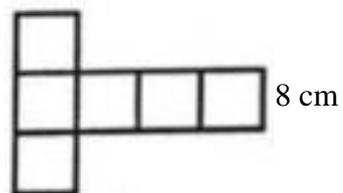
- a. Kubus
- b. Balok
- c. Limas

d. Tabung

3. Di antara gambar berikut ini yang *bukan* merupakan jaring-jaring kubus adalah....



4. Perhatikan gambar berikut ini!

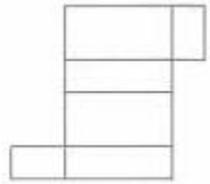


Volume bangun ruang seperti pada gambar di atas adalah...

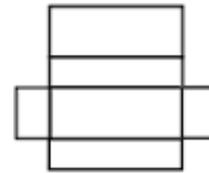
- a. 512 cm^3
- b. 24 cm^3
- c. 729 cm^3

d. 622 cm^3

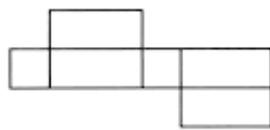
5. Perhatikan gambar berikut ini!



(1)



(2)



(3)

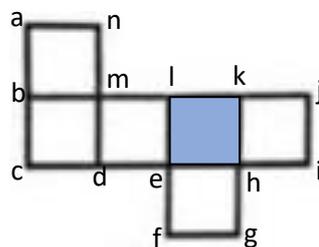


(4)

Berdasarkan gambar di atas, yang merupakan jaring-jaring balok adalah nomor...

- 1, 2 dan 4
- 1, 2 dan 3
- 1, 2, 3 dan 4
- Semuanya benar

6. Perhatikan gambar berikut ini!



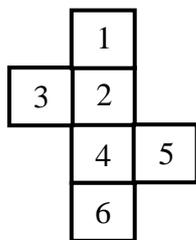
Jika bangunan di atas dilipat sedemikian rupa sehingga membentuk kubus dengan sisi yang diarsir sebagai alas, maka sisi yang menjadi tutup adalah...

- bcdm
- abmn

c. efgh

d. hijk

7. Perhatikan gambar berikut ini!



Jika jaring-jaring di atas dilipat menjadi kubus, maka pasangan sisi yang kemungkinan menjadi alas dan tutup adalah...

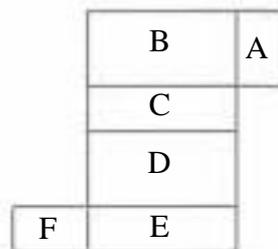
a. 1 dan 4

b. 2 dan 5

c. 3 dan 5

d. 1 dan 6

8. Perhatikan gambar berikut ini!



Sisi yang berhadapan ditunjukkan oleh huruf...

a. A dan C

b. E dan B

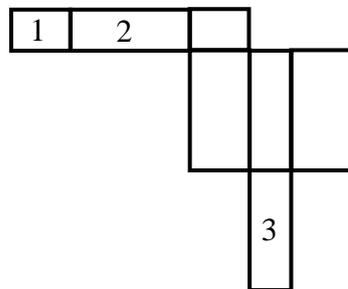
c. F dan D

d. C dan E

9. Sebuah balok memiliki Panjang 20 cm, lebar 10 cm dan tinggi 8 cm. Volume balok tersebut adalah ... cm^3 .

- a. 1600 cm^3
- b. 16000 cm^3
- c. 2600 cm^3
- d. 26000 cm^3

10. Perhatikan gambar berikut ini!



Nomor berapa yang perlu dibuang sehingga jaring-jaring tersebut dapat menjadi suatu bangun ruang?

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

Lampiran 11 Daftar Nilai *Pre-Test*

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	AA	20	Tidak Lulus
2	A	60	Tidak Lulus
3	BA	70	Lulus
4	BNA	20	Tidak Lulus
5	BA	80	Lulus
6	DMP	20	Tidak Lulus
7	DA	50	Tidak Lulus
8	DL	30	Tidak Lulus
9	FJ	60	Tidak Lulus
10	FY	10	Tidak Lulus
11	FNO	20	Tidak Lulus
12	HA	50	Tidak Lulus
13	JA	40	Tidak Lulus
14	MOF	40	Tidak Lulus
15	QOA	50	Tidak Lulus
16	SA	30	Tidak Lulus
17	S	40	Tidak Lulus
18	TAZN	40	Tidak Lulus
19	VP	60	Tidak Lulus
Rata-rata Nilai		41,6	
Nilai Tertinggi		80	
Nilai Terendah		10	

Lampiran 12 Daftar Nilai *Post-Test*

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	AA	50	Tidak Lulus
2	A	90	Lulus
3	BA	100	Lulus
4	BNA	60	Tidak Lulus
5	BA	100	Lulus
6	DMP	70	Lulus
7	DA	70	Lulus
8	DL	70	Lulus
9	FJ	80	Lulus
10	FY	50	Tidak Lulus
11	FNO	70	Lulus
12	HA	70	Lulus
13	JA	60	Tidak Lulus
14	MOF	80	Lulus
15	QOA	80	Lulus
16	SA	70	Lulus
17	S	80	Lulus
18	TAZN	80	Lulus
19	VP	90	Lulus
Rata-rata Nilai		74,7	
Nilai Tertinggi		100	
Nilai Terendah		50	

Lampiran 13 Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data

A. Hasil Uji Normalitas *Pre-test*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		skor
N		19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	41.58
	Std. Deviation	19.225
Most Extreme Differences	Absolute	.132
	Positive	.132
	Negative	-.099
Test Statistic		.132
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

B. Hasil Uji Normalitas *Post-test*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		skor
N		19
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	74.74
	Std. Deviation	14.286
Most Extreme Differences	Absolute	.160
	Positive	.156
	Negative	-.160
Test Statistic		.160
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Lampiran 14 Hasil Uji Homogenitas Data

No	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	20	50
2.	60	90
3.	70	100
4.	20	60
5.	80	100
6.	20	70
7.	50	70
8.	30	70
9.	60	80
10.	10	50
11.	20	70
12.	50	70
13.	40	60
14.	40	80
15.	50	80
16.	30	70
17.	40	80
18.	40	80
19.	60	90

1. Perhitungan varians dari data *pre-test* berikut:

No	X	X ²
1.	20	400
2.	60	3600
3.	70	4900
4.	20	400
5.	80	6400

6.	20	400
7.	50	2500
8.	30	900
9.	60	3600
10.	10	100
11.	20	400
12.	50	2500
13.	40	1600
14.	40	1600
15.	50	2500
16.	30	900
17.	40	1600
18.	40	1600
19.	60	3600
	$\sum X = 790$	$\sum X^2 = 39500$

Dari tabel di atas maka dapat dihitung varians sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$S^2 = \frac{39500 - \frac{(790)^2}{19}}{19}$$

$$= \frac{39500 - 32847,4}{19}$$

$$\frac{6652,6}{19}$$

$$50,14$$

2. Perhitungan varians dari data *post-test* berikut:

No	X	X ²
1	50	2500
2	90	8100
3	100	10000
4	60	3600
5	100	10000
6	70	4900
7	70	4900
8	70	4900
9	80	6400
10	50	2500
11	70	4900
12	70	4900
13	60	3600
14	80	6400
15	80	6400
16	70	4900
17	80	6400
18	80	6400
19	90	8100
	$\sum X = 1420$	$\sum X^2 = 109800$

Dari tabel di atas maka dapat dihitung varians sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N}$$

$$S^2 = \frac{109800 - \frac{(1420)^2}{19}}{19}$$

$$= \frac{109800 - 106126,32}{19}$$

$$\frac{673,68}{19}$$

$$93,35$$

3. Berdasarkan harga-harga di atas maka dapat dihitung harga F_{hitung} sebagai berikut:

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

$$F_{hitung} = \frac{350,14}{193,35}$$

$$= 1,81$$

4. Membandingkan harga F_{hitung} dengan harga F_{tabel}

Harga F_{hitung} (1,81) sedangkan F_{tabel} dengan $db_{pembilang} = 19 - 1 = 18$ dan $db_{penyebut} = 19 - 1 = 18$ dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka diperoleh $F_{tabel} = 2,217$. Oleh karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan disimpulkan kedua data memiliki varian yang sama atau homogen.

Lampiran 15 Hasil Uji t (*T-Test*)Hasil uji t (*T-Test*) Menggunakan SPSS 22.0

Responden	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	20	50
2.	60	90
3.	70	100
4.	20	60
5.	80	100
6.	20	70
7.	50	70
8.	30	70
9.	60	80
10.	10	50
11.	20	70
12.	50	70
13.	40	60
14.	40	80
15.	50	80
16.	30	70
17.	40	80
18.	40	80
19.	60	90

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Posttest	-33.158	10.029	2.301	-37.992	-28.324	-14.411	18	.000

Lampiran 16 Foto Dokumentasi

FOTO DOKUMENTASI

Foto 1: Kegiatan Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga Pertemuan Pertama dilaksanakan pada hari Rabu, 12 April 2023



Foto 2: Kegiatan Pembelajaran dengan Menggunakan Alat Peraga Pertemuan Kedua dilaksanakan pada hari Senin, 17 April 2023



Foto 3: Kegiatan Mengerjakan Soal *Pre-test*
Pada hari Senin, 10 April 2023



Foto 4: Kegiatan Mengerjakan Soal *Post-test*
Pada hari Senin, 17 April 2023



Foto 5: Kegiatan Siswa Berdiskusi Bersama



Foto 6: Siswa Maju Kedepan dengan Membawa Alat Peraga



Foto 7: Foto Bersama Siswa Kelas V SDN 1 Kanoman



Foto 8: Foto Bersama Guru Kelas V SDN 1 Kanoman



Lampiran 17 Surat Izin Pra Survey



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3494/In.28/J/TL.01/09/2021
Lampiran :-
Perihal : **IZIN PRASURVEY**

Kepada Yth.,
KEPALA SDN 1 KANOMAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir/Skripsi, mohon kiranya Saudara berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami, atas nama :

Nama : **NYI WIDIAWATI**
NPM : 1801050038
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING DALAM
Judul : **MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MASA PANDEMI
COVID-19 DI SDN 1 KANOMAN**

untuk melakukan prasurvey di SDN 1 KANOMAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi.

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya prasurvey tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 01 September 2021
Ketua Jurusan,



H. Nindia Yuliwulandana M.Pd
NIP 19700721 199903 1 003

Lampiran 18 Surat Balasan Pra Survey



PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS DINAS PENDIDIKAN

SATUAN PELAKSANA LAYANAN PENDIDIKAN KECAMTAN SEMAKA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 KANOMAN

Alamat: Jl. Raya Kanoman, Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus (35385)

SURAT IZIN PRA SURVEI

Nomor: P/27/422-SD.012/X/2021

Berdasarkan surat dari Institut Agama Islam Negeri Metro, Tanggal 01 September 2021 Nomor: B-3494/In.28/J/TL.01/09/2021 tentang IZIN PRA SURVEI, dengan ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Kanoman menerangkan bahwa :

Nama : **NYI WIDIAWATI**
NPM : 1801050038
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah mengadakan Research pada tanggal 09 September 2021 dalam rangka tugas akhir atau pembuatan skripsi dengan judul “EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN DARING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI SDN 1 KANOMAN”.

Demikian Surat Pra-Survei ini dibuat untuk dapat di pergunakan sebagai mana mestinya.

Tanggamus, 16 Oktober 2021



MARJUKI, S.Pd.
NIP. 196705171988081001

Lampiran 16 Surat Bimbingan Skripsi



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo 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-1329/In.28.1/J/TL.00/03/2023
Lampiran : -
Perihal : **SURAT BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth.,
Andree Tiono Kurniawan (Pembimbing 1)
(Pembimbing 2)
di-

Tempat
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penyelesaian Studi, mohon kiranya Bapak/Ibu bersedia untuk membimbing mahasiswa :

Nama : **NYI WIDIAWATI**
NPM : 1801050038
Semester : 10 (Sepuluh)
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : **PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal s/d penulisan skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :
 - a. Dosen Pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV setelah diperiksa oleh pembimbing 2;
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan memeriksa BAB I s/d IV sebelum diperiksa oleh pembimbing 1;
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 2 (semester) semester sejak ditetapkan pembimbing skripsi dengan Keputusan Dekan Fakultas;
3. Mahasiswa wajib menggunakan pedoman penulisan karya ilmiah edisi revisi yang telah ditetapkan dengan Keputusan Dekan Fakultas;

Demikian surat ini disampaikan, atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 27 Maret 2023

Ketua Jurusan,



Dr. Siti Annisah, M.Pd

NIP 19800607 200312 2 003

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik. Untuk memastikan keasliannya, silahkan scan QRCode dan pastikan diarahkan ke alamat <https://sismik.metrouniv.ac.id/v2/cek-suratbimbingan.php?npm=1801050038>.
Token = 1801050038

Lampiran 20 Surat Tugas



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor: B-1631/In.28/D.1/TL.01/04/2023

Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Metro, menugaskan kepada saudara:

Nama : **NYI WIDIAWATI**
NPM : 1801050038
Semester : 10 (Sepuluh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

- Untuk :
1. Mengadakan observasi/survey di SDN 1 KANOMAN, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS".
 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 : 06 April 2023



Wakil Dekan Akademik dan Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 21 Surat Izin Research



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

Nomor : B-1630/In.28/D.1/TL.00/04/2023
Lampiran :-
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SDN 1 KANOMAN
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-1631/In.28/D.1/TL.01/04/2023, tanggal 06 April 2023 atas nama saudara:

Nama : **NYI WIDIAWATI**
NPM : 1801050038
Semester : 10 (Sepuluh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SDN 1 KANOMAN, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS".

Kami mengharapkan fasilitas dan bantuan Saudara untuk terselenggaranya tugas tersebut, atas fasilitas dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 06 April 2023
Wakil Dekan Akademik dan
Kelembagaan,



Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003

Lampiran 22 Surat Balasan Izin Research



**PEMERINTAH KABUPATEN TANGGAMUS
DINAS PENDIDIKAN**

SATUAN PELAKSANA LAYANAN PENDIDIKAN KECAMATAN SEMAKA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 KANOMAN

Alamat: Jl. Raya Kanoman, Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus (35385)

SURAT IZIN

Nomor: P/47/422-SD.030/IV/2023

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Marjuki, S.Pd.
Jabatan : Kepala SDN 1 Kanoman

Menindak lanjuti surat izin nomor B-1630/In.28/D.1/TL.00/04/2023 perihal izin research dalam rangka menyelesaikan tugas akhir skripsi S.1 PGMI di Institut Agama Islam Negeri Metro di SDN 1 Kanoman oleh,

Nama : NYI WIDIAWATI
NPM : 1801050038
Semester : 10 (Sepuluh)
Judul : Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Matematika di SDN 1 Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus

Maka kepada yang bersangkutan diberikan izin untuk melakukan penelitian di SDN 1 Kanoman.

Demikian Surat izin ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tanggamus, 10 April 2023

Kepala SDN 1 Kanoman

MARJUKI, S.Pd.
IP-19680517 198808 1 001



Lampiran 23 Surat Keterangan Bebas Pustaka



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

NPP: 1807062F0000001

Jalan Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp (0725) 41507; Faks (0725) 47296; Website: digilib.metrouniv.ac.id; pustaka.iain@metrouniv.ac.id

**SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
Nomor : P-1022/In.28/S/U.1/OT.01/07/2023**

Yang bertandatangan di bawah ini, Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung menerangkan bahwa :

Nama : Nyi Widiawati
NPM : 1801050038
Fakultas / Jurusan : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ PGMI

Adalah anggota Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung Tahun Akademik 2022/2023 dengan nomor anggota 1801050038

Menurut data yang ada pada kami, nama tersebut di atas dinyatakan bebas administrasi Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.



Metro, 11 Juli 2023
Kepala Perpustakaan

Dr. As'ad, S. Ag., S. Hum., M.H., C.Me.
NIP.19750505 200112 1 002

Lampiran 24 Surat Keterangan Bebas Pustaka Prodi PGMI



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

Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo 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

BUKTI BEBAS PUSTAKA PROGRAM STUDI PGMI

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Nyi Widiawati

NPM : 1801050038

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Judul Skripsi : PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN
SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS

Bahwa yang namanya tersebut di atas, benar-benar telah menyelesaikan bebas pustaka Program Studi pada Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro.

Demikian keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 11 Juli 2023

Ketua Program Studi PGMI

Dr. Siti Annisah, M.Pd.
NIP. 19800607 200312 2 003

Lampiran 25 Surat Keterangan Lulus Plagiasi Turnitin

PENGARUH PENGGUNAAN
ALAT PERAGA TERHADAP HASIL
BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1
KANOMAN KECAMATAN
SEMAKA KABUPATEN
TANGGAMUS

by Nyi Widiawati 1801050038

Submission date: 09-Aug-2023 12:10PM (UTC+0700)
Submission ID: 2143406049
File name: NYI_WIDIAWATI_1801050038.doc (1.46M)
Word count: 8453
Character count: 50465



Metro, 09 Agustus 2023

Dalamard Ari Wibowo, M.Fi.i

PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA DI SDN 1 KANOMAN KECAMATAN SEMAKA KABUPATEN TANGGAMUS

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

13%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.metrouniv.ac.id Internet Source	5%
2	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	2%
3	repository.iainbengkulu.ac.id Internet Source	1%
4	repository.iainpurwokerto.ac.id Internet Source	1%
5	www.slideshare.net Internet Source	1%
6	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
7	digilib.unila.ac.id Internet Source	1%
8	wisuda.unissula.ac.id Internet Source	1%

repository.usd.ac.id

9 Internet Source 1%

10 id.scribd.com Internet Source 1%

Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches < 1%

Metro, 09 Agustus 2023

Ari Wibowo, M.Fil.i

Lampiran 26 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Nyi Widiawati
NPM : 1801050038

Jurusan : PGMI
Semester : VII

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
1	3-12-2021	I	Latar belakang sudah diperbaiki	Andee
2	13-12-2021		Latar belakang mengarah kepada masa transisi dari daring menjadi luring	Andee
3	16-12-2021		Perbaikan EYD dan pembatasan masalah serta pengertian relefan	Andee
4	20-4-2022		Perbaikan kondisi teori tentang efektivitas dan hasil belajar	Andee
5	21-6-2022		ACC bab 1-3	Andee

Mengetahui
Ketua Jurusan PGMI

N. Nindia Yuliwulandana, M.Pd
NIP. 197007211990031003

Dosen Pembimbing

Andee

Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I
NIDN. 2018097701



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Nyi Widiawati
NPM : 1801050038

Program Studi : PGMI
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
①	Selasa 28-03-2023		Revisi Bab 1-3 sesudah Seminar	Andee
②	Kamis 30-03-2023		Revisi Outline	Andee
③	Senin 3-04-2023		Revisi APD	Andee
④	Rabu 5-04-2023		Revisi Angket dan Soal tes	Andee
⑤	Rabu 3-05-2023		Revisi profil Sekolah	Andee
⑥	Rabu 17-05-2023		Revisi perhitungan SPSS	Andee
⑦	Rabu 31-05-2023		Revisi Pembahasan	Andee

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI



Dosen Pembimbing

Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I
NIDN. 2018097701



**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) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iain@metrouniv.ac.id

**KARTU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
IAIN METRO**

Nama : Nyi Widiawati
NPM : 1801050038

Program Studi : PGMI
Semester : X

No	Hari/ Tanggal	Pembimbing	Materi yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Dosen
8	Kamis 15-06-2023		Revisi kesimpulan	Andri
9	Jum'at 30-06-2023		Penambahan lampiran Silabus dan RPP	Andri
10	Kamis 06-07-2023		Perbaiki abstrak	Andri
11	Kamis 20-07-2023		Perbaiki lampiran dari excel ke SPSS	Andri
12	Kamis 03-08-2023		ACC bab 1-5 Siap dimunogaskan	Andri

Mengetahui,
Ketua Program Studi PGMI



Dosen Pembimbing

Andri
Andree Tiono Kurniawan, M.Pd.I
NIDN. 2018097701

Lampiran 27 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama Nyi Widiawati, nama panggilan Widia. Peneliti lahir pada tanggal 28 Juni 2000 dan bertempat tinggal di Desa Kanoman Kecamatan Semaka Kabupaten Tanggamus. Peneliti merupakan anak kedua dari pasangan Bapak Aslimin dan Ibu Suratini. Pendidikan formal yang ditempuh yaitu SDN 1 Kanoman lulus pada tahun 2013, kemudian melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Semaka lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Muhammadiyah 1 Kotaagung lulus pada tahun 2018, dan melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung pada tahun 2018. Saat ini peneliti tengah menjalankan studi di semester akhir (XI) untuk menyelesaikan S-1 di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.