

**KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI SEGITIGA DAN PERSEGI PANJANG DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA REALIA DI KELAS
III MIN 26 ACEH BESAR**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

LIDIA

NIM. 170209060

**Mahasiswa Fakultas Tarbiah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2021 M/ 1443 H**

**KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA
MATERI SEGITIGA DAN PERSEGI PANJANG DENGAN
MENGUNAKAN MEDIA REALIA DI KELAS
III MIN 26 ACEH BESAR**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan**

Oleh:

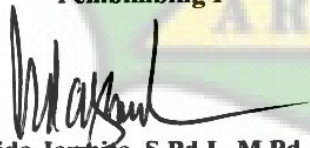
LIDIA

NIM. 170209060

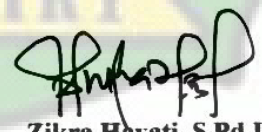
**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

Disetujui Oleh:

Pembimbing I


Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198402232011012009

Pembimbing II


Zikra Hayati, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198410012015032005

**KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI
SEGITIGA DAN PERSEGI PANJANG DENGAN MENGGUNAKAN
MEDIA REALIA DI KELAS
III MIN 26 ACEH BESAR**

SKRIPSI

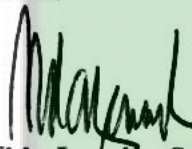
Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta diterima sebagai salah satu beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal :

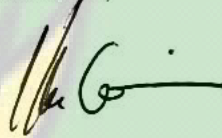
Selasa, 7 Desember 2021
29 Rabiul Akhir 1443 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,


Nida Jarmila, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198402232011012009

Sekretaris,


Fanny Fajria, M.Pd

Penguji I,


Zikra Hayati, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198410012015032005

Penguji II,


Hafriani, M.Pd
NIP. 196805301995032002

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh


Dr. Muslim Razali, SH, M.Ag
NIP. 195903091989031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JL. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp. (0651) 7551423 – Fax. (0651) 7553020 situs:www.tarbiah.ar-raniry.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lidia
NIM : 170209060
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Judul Skripsi : Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segitiga
Dan Persegi Panjang Dengan Menggunakan Media Realia Di Kelas
III MIN 26 Aceh Besar.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkannya.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemiliknya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggungjawab atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 26 November 2021

Yang Menyatakan,



(Lidia)
NIM. 170209060

ABSTRAK

Nama : Lidia
NIM : 170209060
Fakultas/Prodi : Tarbiyah/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segitiga dan Persegi Panjang Dengan Menggunakan Media Realia Di Kelas III MIN 26 Aceh Besar
Pembimbing I : Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd.
Pembimbing II : Zikra Hayati, S.Pd.I., M.Pd.
Kata Kunci : Media Realia, Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa saat ini masih kurang, hal ini dikarenakan model pembelajaran yang digunakan kurang menarik sehingga siswa mudah merasa bosan dan minat belajar menjadi kurang. Dari pemahaman konsep siswa dapat menyatakan ulang sebuah konsep, kemudian dapat mengklafikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya dan dapat mengaplikasikan pemahaman konsep yang telah diperolehnya. Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang yaitu dengan menggunakan media realia. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang dengan menggunakan media realia dengan tanpa menggunakan media realia terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di kelas III MIN 26 Aceh Besar. Teknik pengumpulan data menggunakan pretes yaitu kemampuan pemahaman konsep awal atau sebelum memulai pembelajaran dan postes untuk melihat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa setelah menggunakan media, penelitian ini menggunakan rumus uji-t untuk melihat perbandingan kelas yang menggunakan media dan tanpa menggunakan media dengan kriteria pengambilan nilai yaitu jika nilai signifikan $< 0,25$ maka H_0 ditolak dan jika nilai $\geq 0,25$ maka H_a diterima. Hasil analisis data diperoleh nilai signifikan (*sig. 1-tailed*) sebesar ,000 atau 0. Karena $0,000 < 0,25$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang dengan menggunakan media realia lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan media di kelas III MIN 26 Aceh Besar.

KATA PENGANTAR



Puji syukur Alhamdulillah kepada Allah Subhanahu wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya Sehingga penulis dapat menyelesaikan proses penulisan proposal ini yang berjudul **“Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segitiga dan Persegi Panjang Dengan Menggunakan Media Realia Di Kelas III MIN 26 Aceh Besar.”** Shalawat dan salam tidak lupa pula kita sanjungkan kepangkuan Nabi Besar Muhammad Shallallahu'alaihi wasallam yang telah membawa kita dari zaman jahiliah menuju zaman yang islamiyah, dari zaman kebodohan menuju ke zaman yang berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan sekarang ini.

Diharapkan pembaca skripsi ini dapat memahami materi yang telah di jelaskan dalam skripsi ini secara bertahap dari bagian awal hingga akhir pembahasan. Pemahaman bagian awal merupakan landasan yang kuat bagi si pembaca nantinya tujuannya agar lebih memudahkan pembaca untuk memahami bagian-bagian yg lain skripsi ini, misalnya bagian tengah atau akhir skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangannya, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan, maka dari itu mohon kritikan dan saran dari pembaca yg bersifat membangun dan memotivasi penulis agar bisa membuat skripsi ini lebih sempurna lagi. Semoga skripsi ini dapat

bermanfaat bisa menambah wawasan bagi pembacanya dan menjadi bahan pengetahuan bagi kita semua.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini izinkalah penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H, M.Ag., selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-RaniryB anda Aceh beserta wakil Dekan I,II, dan III yang telah membantu penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Mawardi, S.Ag, M.Pd selaku ketua prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah dan sekretaris serta seluruh staf di prodi PGMI.
3. Ibu Nida Jarmita, S.Pd.I., M.Pd. selaku pembimbing I yang dengan ikhlas dan penuh kesabaran dalam membimbing dan sudah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan skripsi.
4. Ibu Zikra Hayati, S.Pd.I., M.Pd. selaku pembimbing II yang penuh kesabaran dalam memberi bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Ibu Yuni Setia Ningsih S.Ag., M.Ag. selaku penasehat akademik yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepala sekolah MIN 26 Aceh Besar bapak Anwar S.Ag. dan guru wali kelas III-A dan III-B yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis serta para siswa/siswi yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.

Sesungguhnya, penulis tidak sanggup membalas semua kebaikan dan terimakasih dorongan semangat yang telah Bapak, Ibu, berikan. Semoga Allah Subhanahu wata'ala membalas semua kebaikan ini, Insya Allah. Segala usaha telah dilakukan untuk menyelesaikan skripsi ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk meningkatkan mutu tulisan dimana yang akan datang. Harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberi manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Khairul kalam semoga kota senantiasa dalam ridha Allah Subhanahu wata'ala.

Banda Aceh, 7 Desember 2021

Penulis,

Lidia

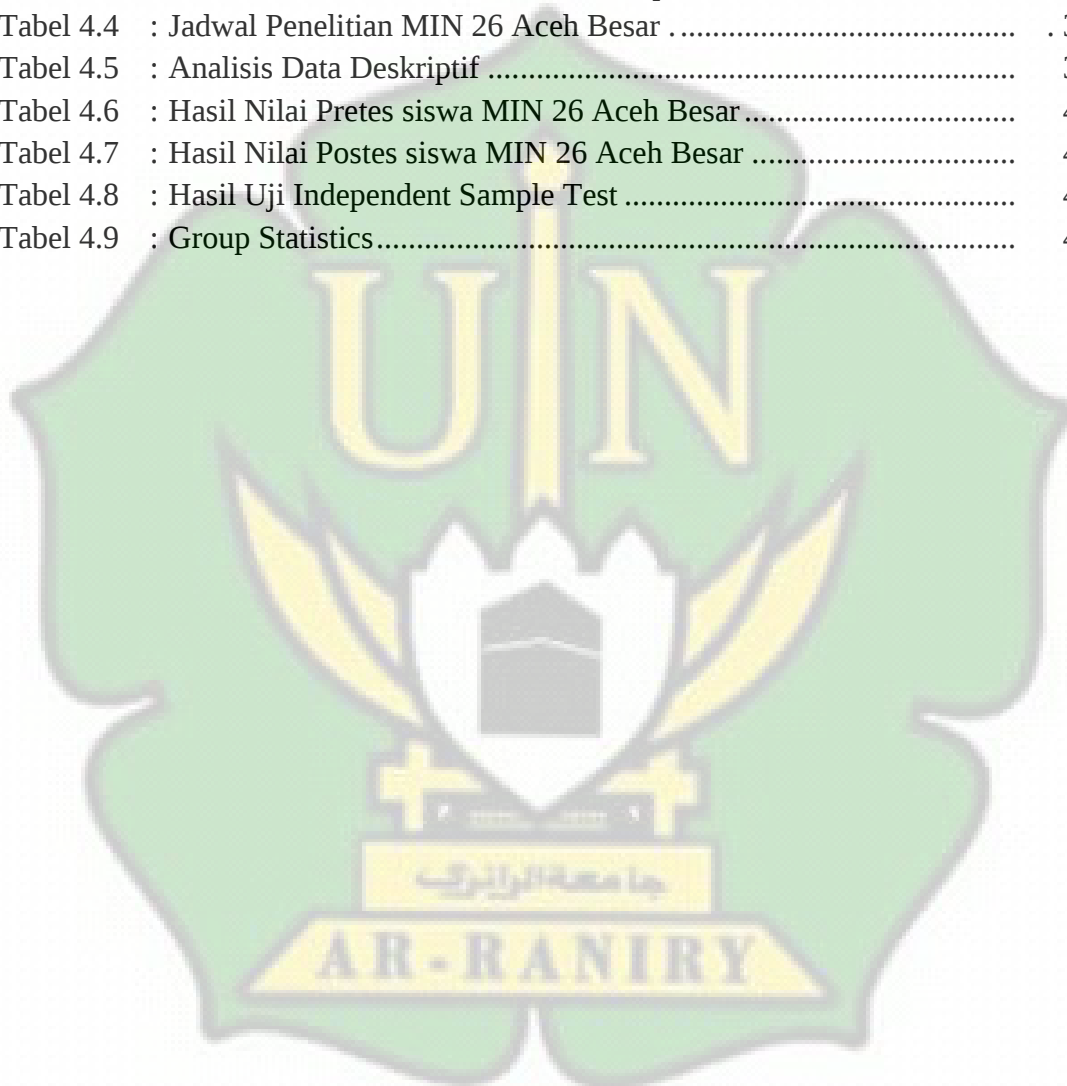
DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPRAN.....	ix
 BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional.....	7
 BAB II : LANDASAN TEORITIS	
A. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika	10
B. Jenis-jenis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika.....	14
C. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep.....	16
D. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep.....	16
E. Pembelajaran Matematika.....	17
F. Media Pembelajaran dalam Matematika.....	18
G. Bangun Datar.....	19
H. Materi Segitiga	20
I. Materi Persegi Panjang.....	21
J. Pengertian Media Realia	22
K. Manfaat Media Realia.....	24
L. Kelebihan dan Kekurangan Media Realia.....	25
M. Langkah-langkah Pembuatan Media Realia.....	27
N. Hipotesis Penelitian.....	29
 BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	30
B. Populasi Dan Sampel Penelitian	31
1. Populasi	31
2. Sampel Penelitian	31
C. Instrumen Penelitian.....	32

D. Tehnik Pengumpulan Data	32
E. Teknik Analisis Data	34
1. Uji Hipotesis (uji t)	35
 BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi pelaksanaan penelitian	37
B. Analisis data hasil Penelitian	38
1. Analisis Deskriptif.....	38
C. Uji tes awal (pretes) Pemahaman konsep.....	40
D. Uji tes akhir (postes) Pemahaman konsep.....	41
E. Uji Independent Sampel t Test.....	43
F. Pembahasan Hasil Penelitian	45
 BAB V : KESIMPULAN	
A. Kesimpulan	48
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Langkah-langkah Pembuatan Media Realia	27
Tabel 3.1	: Nonequivalent Control Group Design	31
Tabel 3.2	: Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep.....	32
Tabel 4.4	: Jadwal Penelitian MIN 26 Aceh Besar	37
Tabel 4.5	: Analisis Data Deskriptif	39
Tabel 4.6	: Hasil Nilai Pretes siswa MIN 26 Aceh Besar	41
Tabel 4.7	: Hasil Nilai Postes siswa MIN 26 Aceh Besar	42
Tabel 4.8	: Hasil Uji Independent Sample Test	43
Tabel 4.9	: Group Statistics.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Jenis-Jenis Segitiga.....	21
------------	-----------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Ar- Raniry.	54
Lampiran 2	: Surat Izin Mengadakan Penelitian Dari Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.....	54
Lampiran 3	: Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian dari Kepala Sekolah MIN 26 Aceh Besar.....	55
Lampiran 4	: Soal <i>Pre-Test</i>	63
Lampiran 5	: Lembar Jawaban Soal <i>Pre-Test</i>	64
Lampiran 6	: Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) I.	66
Lampiran 7	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) I	77
Lampiran 8	: Lembar Jawaban (LKPD) I.....	80
Lampiran 9	: Soal Tes I.....	81
Lampiran 10	: Lembar Jawaban Soal Tes I.....	82
Lampiran 11	: Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) II.....	83
Lampiran 12	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) II.....	102
Lampiran 13	: Lembar Jawaban (LKPD) II.....	105
Lampiran 14	: Soal Tes II.....	106
Lampiran 15	: Lembar Jawaban Soal Tes II	107
Lampiran 16	: Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) III.....	108
Lampiran 17	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) III.....	131
Lampiran 18	: Lembar Jawaban (LKPD) III	134
Lampiran 19	: Soal Tes III.....	135
Lampiran 20	: Lembar Jawaban Soal Tes III.....	136
Lampiran 21	: Soal <i>Post-Test</i>	137
Lampiran 21	: Lembar Jawaban Soal <i>Post-Test</i>	138
Lampiran 22	: Lembar Validasi soal <i>Pre-Test</i>	139
Lampiran 23	: Lembar Validasi LKPD I	139
Lampiran 24	: Lembar Validasi LKPD II.....	140
Lampiran 25	: Lembar Validasi LKPD III.....	141
Lampiran 26	: Lembar Validasi Soal Tes I.....	142
Lampiran 27	: Lembar Validasi Soal Tes II.....	143
Lampiran 28	: Lembar Validasi Soal Tes III.....	144
Lampiran 29	: Lembar Validasi Soal <i>Post-Tes</i>	145
Lampiran 30	: Dokumentasi Penelitian	157
Lampiran 31	: Daftar Riwayat Hidup Penulis.....	163

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di era sekarang memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil yg optimal. Untuk mencapai pendidikan yang berkualitas pastinya sangat berkaitan dengan proses pembelajaran, baik itu proses pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat memprediksi posisi kemampuan peserta didik (siswa), apakah siswa tersebut termasuk dalam kategori kemampuan rendah, sedang atau tinggi di sekolah tersebut. Hal ini diperkuat oleh Ruseffendi yang mengatakan bahwa “matematika adalah ratunya ilmu pengetahuan”.¹

Membuat sistem pembelajaran yang menarik dan tidak membuat siswa bosan dalam belajar merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan yang direncanakan karena itu pemilihan metode strategi dari pendekatan dalam mendesain model pembelajaran guna tercapainya pembelajaran aktif dan bermakna adalah tuntutan yang mesti dipenuhi para guru.

¹ Ruseffendi. E.T., *Pengantar kepada membantu guru mengembangkan kompetensinya dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan CBSA*, (Bandung: Tarsito, 2006), h. 261.

Namun sebagian guru-guru di sekolah masih belum mampu dan mau menerapkannya. Sehingga peserta didik hanya sering mendengarkan ceramah tanpa memperdulikan sebagian peserta didik yang pemahamannya kurang dan sulit menangkap penjelasan guru. Sehingga guru perlu membangkitkan motivasi siswa dlm memahami konsep matematika agar pembelajaran matematika tersebut berkembang dan tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai.

Dalam istilah “pembelajaran” yang lebih dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar, siswa diposisikan sebagai subyek belajar yang memegang peranan utama, sehingga dalam proses belajar mengajar siswa dituntut beraktivitas secara penuh bahkan secara individual mempelajari bahan pelajaran. Dengan demikian jika dalam istilah “mengajar (pengajaran)” atau teaching menempatkan guru sebagai “pemeran utama” memberikan informasi, maka dalam “instruction” guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator, me-manage berbagai sumber dan fasilitas untuk dipelajari siswa. Menurut W. Sanjaya, pembelajaran adalah suatu kombinasi yang terorganisir yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedural yang berinteraksi untuk mencapai satu tujuan.²

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib di setiap jenjang pendidikan. Namun matematika sering kali tidak disukai oleh siswa karena dianggap pelajaran yang susah padahal belajars matematika akan terasa

² Sanjaya, wina, *kurikulum dan pembelajaran*, (Bandung: Kencana, 2008), h. 6.

menyenangkan bila seorang guru dapat mengajar dengan baik dan sesuai cara mengajarnya dengan kondisi siswa.

Menurut James yang dikutip oleh Erman Suherman matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri. Suherman juga mengatakan matematika adalah disiplin ilmu tentang tata cara berfikir dan mengolah logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif.³

Matematika juga dikenal sebagai ilmu dasar, pembelajaran matematika akan mengasah kemampuan kritis, logis, analitis dan sistematis. Tapi peran matematika tidak hanya sebatas hal tersebut, seperti bidang lain, seperti fisika, ekonomi, biologi tidak terlepas dari peran matematika. Kemajuan ilmu fisika itu sendiri tidak akan tercapai tanpa peran matematika dan perkembangan matematika itu sendiri, bahkan Wahyudin mengatakan bahwa seluruh kehidupan dunia tidak akan lepas dari peran matematika. Maka dari itu sangat perlu segera memperbaiki pembelajaran matematika sehingga persepsi yang selama ini negative terhadap matematika menjadi berubah ke arah persepsi positif.⁴ Pembelajaran matematika adalah sebuah usaha yang dilakukan oleh guru agar

³ Suherman, Erman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA, 2003), h. 19.

⁴ Wahyudin, *Jurnal Pendidikan Universitas Pasundan*, Bandung : jurnal pendidikan unpas press, diakses tahun 2010.

siswa dapat mengembangkan kreativitas berfikirnya sehingga dapat meningkatkan kemampuan dan penguasaan pada materi matematika.

Yang diharapkan dari pembelajaran matematika adalah kemampuan memahami konsep matematika. Siswa yang memiliki pemahaman konsep yang bagus akan mengetahui lebih dalam tentang ide-ide matematika yang masih terselubung. Pengetahuan yang dipelajari dengan pemahaman akan memberikan dasar dalam pembentukan pengetahuan baru sehingga dapat digunakan dalam memecahkan masalah-masalah baru, setelah terbentuknya pemahaman dari sebuah konsep, siswa dapat memberikan pendapat dan menjelaskan suatu konsep. Hal ini memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, matematika tidak ada artinya bila hanya dihafalkan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri.⁵

Meningkatkan kemampuan pemahan konsep matematika pada siswa dengan cara menggunakan media yang dapat menarik minat belajar siswa yang dimana pelajaran matematika sering kali dianggap siswa sebagai mata pelajaran yang tidak menyenangkan dan sulit di ubah menjadi pembelajaran menyenangkan dan mudah bagi siswa itu sangat perlu, Maka dari itu, pembelajaran matematika yang mudah dan menyenangkan perlu terus dikembangkan. Berbagai konsep, metode, dan strategi perlu dikembangkan agar

⁵ Alam, B. I, *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematika Siswa SD Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)*, (Jakarta: Rajawali Press, 2012), h.150.

terciptanya pembelajaran yg bagus khususnya di bidang matematika, perlu adanya kreatifitas guru.

Sehingga dapat terbentuknya kemampuan bernalar pada siswa yang tergambar melalui kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan memiliki sifat obyektif, jujur, disiplin, dalam memecahkan suatu permasalahan baik itu dalam bidang matematika maupun di bidang lain dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi, keadaan yang sebenarnya belum sesuai dengan apa yang diharapkan. Pembelajaran yang di terapkan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga siswa sulit untuk memahami konsep matematika itu karena konsep yg dijelaskan sangat asing baginya bahkan sebagian besar siswa sama sekali tidak berminat mendengar apa yang dijelaskan oleh guru mengenai konsep matematika karena ia menganggap materi itu sulit. Guru bisa saja memanfaatkan metode pembelajaran matematika yang berkembang di luar kelas jika memang bisa membantu terciptanya belajar matematika yang menyenangkan dan dapat membuat siswa paham mengenai konsep matematika.

Berdasarkan masalah di atas, peneliti meneliti tentang **Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Segitiga dan Persegi Panjang Dengan Menggunakan Media Realia Di Kelas III MIN 26 Aceh Besar**. Hal ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika, Dengan menggunakan media dapat membantu meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam konsep matematika diharapkan dapat menciptakan

metode dan situasi pembelajaran yang tepat sehingga dapat mengoptimalkan potensi yang dimiliki.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah penulis merumuskan yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang dengan menggunakan media realia lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan media realia terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di MIN 26 Aceh Besar ?

B. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perbandingan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang dengan menggunakan media realia dan tanpa menggunakan media realia terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa di MIN 26 Aceh Besar.

C. Manfaat Penelitian

- a. Bagi peserta didik, khususnya untuk peserta didik yang sangat tidak menyukai matematika bisa menjadi menyukai matematika karena dengan menggunakan media realia siswa bisa menjadi lebih aktif karena bermain sambil belajar tidak hanya terfokus dengan angka-angka.
- b. Bagi guru, membuat cara belajar menjadi lebih efektif karena peserta didik bisa menguasai materi.

- c. Bagi sekolah, bisa meningkatkan prestasi sekolah karena memiliki peserta didik yang memiliki kemampuan berfikir kritis dengan kinerja guru.
- d. Bagi peneliti, menambah pengetahuan dan pengalaman tentang persepsi guru dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dengan menggunakan media realia.

D. Definisi Operasional

1. Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep menurut pendapat ahli adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional . pemahaman konsep adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa. Kemampuan ini menjadi pondasi untuk dapat menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan. Selain itu, pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa memahami materi selanjutnya.⁶ Menurut pendapat penulis kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan untuk menemukan ide pada matematika untuk mengklasifikasikan objek-objek yang sering dinyatakan dalam sebuah istilah lalu dituangkan kedalam contoh dan bukan contoh sehingga siswa dapat memahami konsep tersebut.

⁶ Feti Kristanti,DDK, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Android, Volume 03, Nomor1 tahun 2019, h. 2.

2. Materi segitiga adalah suatu bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.⁷ Dalam penelitian ini materi segitiga yang akan diteliti adalah keliling dan luas dari segitiga.
3. Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, serta memiliki empat buah sudut yang semuanya merupakan sudut siku-siku.⁸ Menurut penulis persegi panjang adalah sebuah bangun datar yang memiliki empat sisi dua sama lebar dan dua sama panjang dan pada penelitian ini yang akan diteliti adalah keliling dan luas dari persegi panjang dan segitiga.
4. Menurut pendapat ahli johan permana, media realia merupakan benda yg sebenarnya yang membantu pengalaman nyata peserta didik dan menarik minat dan semangat belajar siswa.⁹ Menurut pendapat penulis media realia yaitu semua benda nyata yang tidak mengalami perubahan atau asli dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Kompetensi dasar (KD) **3.8.** Menjelaskan dan menentukan luas dan volume dalam satuan tidak baku dengan menggunakan benda konkret. **4.8** Menyelesaikan masalah luas dan volume dalam satuan tidak baku menggunakan benda konkret. **3.10** Menjelaskan dan menentukan keliling bangun datar. **4.10**

⁷ Slamet Riyadi, *Persiapan Ujian Nasional Matematika untuk SMP/MTS* (Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008), h. 102-105.

⁸ Prastowo. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. (Jogjakarta: DIVA Press, 2912) h. 40.

⁹ Latuheru, dkk, *Media Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Gramedia, 2000), h. 95.

Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling bangun datar.



BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman didefinisikan sebagai ukuran kualitas dan kuantitas hubungan suatu ide dengan ide yang telah ada.¹⁰ Sedangkan dalam buku psikologi pendidikan karya John W. Santrok yang dikutip dari Zack dan Tversky mengungkapkan bahwa definisi konsep adalah kategori-kategori yang mengelompokkan objek, kejadian, dan karakteristik berdasarkan properti umum. Berbeda dengan definisi yang dikutip dari Han dan Ramscar bahwa konsep adalah elemen dari kognisi yang membantu menyederhanakan dan meringkas informasi.¹¹

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. pemahaman konsep adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa. Kemampuan ini menjadi pondasi untuk dapat menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan. Selain itu, pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa memahami materi selanjutnya.¹² Menurut herman belajar matematika

¹⁰ John A. Van Dewalle, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*(Jakarta:KencanaPrenadamedia Group, 2015), h. 102.

¹¹ John W. Santrock, *Psikologi pendidikan* (Jakarta :Kencana,2011), h. 352.

¹² Feti Kristanti,DDK, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Flipped Classroom Berbatuan Android*, Volume 03, Nomor1 tahun 2019, h. 2.

memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep, pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah pelajaran tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengalikasikan konsep sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.¹³

Konsep merupakan simbol berfikir yang diklasifikasikan berdasarkan ciri tertentu, menurut Kilpatrick et al. Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional. pemahaman konsep adalah kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa. Kemampuan ini menjadi pondasi untuk dapat menyelesaikan berbagai bentuk permasalahan. Selain itu, pemahaman konsep yang baik akan membantu siswa memahami materi selanjutnya.¹⁴ Menurut Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan mengemukakan bahwa kemampuan pemahaman matematika adalah kemampuan menyerap dan memahami ide-ide matematika. Sedangkan pengertian kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan yang berkenaan dengan memahami ide-ide matematika yang menyeluruh dan fungsional.¹⁵

¹³ Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA. Universitas Pendidikan Indonesia, 2001), h. 49.

¹⁴ Feti Kristanti, DKK, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Flipped Classroom Berbantuan Android, Volume 03, Nomor 1 tahun 2019, h. 2.

¹⁵ Karunia Eka Lestari, DKK, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), h. 81

Kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan yang diharapkan dapat tercapai dalam tujuan pembelajaran matematika. Hal ini sesuai dengan permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang standar isi bagian tujuan pelajaran matematika, kompetensi matematika intinya terdiri dari kemampuan dalam: (1) pemahaman konsep matematis (2) menggunakan penalaran (3) memecahkan masalah (4) mengkomunikasikan gagasan, dan (5) memiliki sifat menghargai kegunaan matematika.¹⁶ Pemahaman konsep adalah salah satu kecakapan atau kemampuan untuk memahami dan menjelaskan suatu situasi atau tindakan suatu kelas atau kategori, yang memiliki sifat-sifat umum yang diketahuinya dalam matematika.¹⁷

Mega teguh mengatakan bahwa konsep dalam matematika adalah ide abstrak untuk membantu mengklasifikasikan objek-objek atau benda-benda adalah contoh atau bukan contoh dari ide abstrak.¹⁸ Pemahaman konsep menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap dan memahami materi yang diberikan oleh guru. Selain materi, memahami disini juga berarti memahami apa yang siswa baca, yang dilihat, yang dialami, serta yang dirasakan.

¹⁶ Vivi Aledya, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika, volume 01, Nomor 22 Tahun 2019, h. 4.

¹⁷ Rahayu, Setya. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Hasanah Pekanbaru. Jurnal Pendidikan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.* juli 2012 (2012). h. 11.

¹⁸ Mega Teguh Budiarto, *Kemampuan Pemahaman Konsep* (Jakarta:Kencana Prenada Media Group, 2016), h.12

Dapat kita simpulkan bahwa pemahaman konsep adalah pentingnya menanamkan kepada peserta didik sejak dini agar mereka dapat mengerti tentang definisi, pengertian, cara pemecahan masalah maupun mengaplikasikan matematika secara benar, dan pemahaman konsep matematika juga bisa dikatakan sebagai pembangunan dalam berfikir untuk menuju ke proses yang lebih tinggi jika kita belum memahami sama sekali konsep nya maka bagaimana kita bisa melanjutkan untuk proses selanjutnya, untuk itulah pentingnya memahami konsep.

Susanto mengkategorikan pemahaman dalam beberapa aspek dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- a. Pemahaman merupakan kemampuan untuk menginterpretasikan dan menerangkan segala sesuatu, ini berarti seseorang yang telah memahami sesuatu akan mampu menerangkan atau menjelaskan kembali apa yang telah ia terima. Selain itu seseorang yang telah memahami, akan mampu menafsirkan secara luas sesuai dengan keadaan yang ada disekitarnya. Ia juga mampu menghubungkan kondisi yang ada saat ini dan yang akan datang.
- b. Pemahaman bukan sekedar mengetahui atau sekedar mengingat kembali pengalaman dan memproduksi kembali apa yang telah dipelajari. Seseorang yang telah benar-benar paham mampu memberikan gambaran contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai.

- c. Pemahaman melibatkan proses mental yang dinamis. Seseorang yang paham akan mampu memberikan uraian dan penjelasan yg lebih kreatif, tidak hanya sekedar gambaran dalam satu contoh saja.
- d. Pemahaman merupakan suatu proses bertahap yang masing-masing tahap memiliki kemampuan tersendiri, seperti menerjemahkan, menginterpretasikan, eksplorasi, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.¹⁹

B. Jenis-Jenis dan Tingkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika

Heris hendriana mengutip dari polya yang mengatakan ada empat tingkat pemahaman yaitu:

1. Pemahaman mekanikal, seseorang dikatakan memiliki tingkatan ini jika ia dapat mengingat dan menerapkan suatu konsep secara benar.
2. Pemahaman induktif, seseorang dikatakan memiliki tingkatan ini jika ia menunjukkan konsep itu berlaku dalam kasus serupa.
3. Pemahaman rasional, jika seseorang dikatakan memiliki tingkatan ini jika ia dapat membuktikan kebenarannya.
4. Pemahaman intuitif, seseorang dikatakan memiliki tingkatan ini jika ia yakin akan kebenaran konsep tersebut tanpa ada keraguan.

¹⁹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016), h. 96.

Banyak para ahli mengemukakan jenis-jenis pemahaman salah satunya ialah Rusfendi mengemukakan bahwa terdapat tiga macam pemahaman yaitu:

1. Pengubahan (translation) yaitu mengubah suatu persamaan menjadi suatu grafik, mengubah soal berbentuk kata-kata atau menyatakan suatu situasi menjadi bentuk simbol atau sebaliknya.
2. Interpretasi (interpretation) yaitu menggunakan konsep-konsep yang tepat dalam menyelesaikan soal, mengartikan suatu kesamaan.
3. Ekstrapolasi (extrapolation) yaitu menerapkan konsep-konsep dalam perhitungan matematis, dan memperkirakan kecenderungan suatu diagram.²⁰

C. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman Konsep

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik, adapun faktor-faktor tersebut menurut Ngalim Purwanto dalam bukunya menjelaskan dua faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan peserta didik dalam mempelajari matematika yaitu:

1. Faktor yang ada pada diri individu itu sendiri, adapun yang termasuk kedalam faktor individu antara lain kematangan atau pertumbuhan kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi.

²⁰ Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 4-5

2. Faktor yang diluar individu, adapun faktor ini dapat dikatakan dengan faktor sosial.²¹

Dari penjelasan diatas peneliti menyimpulkan banyak faktor yang bisa menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep matematika seseorang baik dari dalam dirinya sendiri maupun dari orang lain.

D. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep

Menurut NCTM (1989) pengetahuan dan pemahaman konsep matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam : (1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, (2) Mengidentifikasi dan membuat contoh dan bukan contoh, (3) Menggunakan model, diagram dan simbol-simbol untuk mempresentasikan suatu konsep, (4) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya, (5) Mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep, (6) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep, (7) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep.²²

E. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional. Untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Pembelajaran berarti aktivitas guru dalam merancang

²¹ Ngalim Purwanto , *Psikologi Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007), h. 102

²² Yuni Arnidha, *Jurnal Pendidikan Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Bangun Datar*, Vol.3 No 1 Tahun 2017, h. 53.

bahan pengajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, yakni siswa dapat belajar secara aktif dan bermakna.²³

Matematika selalu diidentikan dengan berhitung padahal berhitung merupakan bagian dari matematika. Reys, R, et. mendefinisikan matematika menjadi beberapa pengertian, yakni “ *mathematic is a study of patterns and relation ship, mathematics is way of thinking, mathematic is an art mathematics is language, and mathematics is a tool*”. Pendapat tersebut dapat dimaknai sebagai berikut :

- a) Matematika adalah studi tentang pola dan hubungan. Matematika disebut pola dan hubungan karena tersusun dari konsep-konsep yang saling berhubungan disatukan dalam suatu topik. Topik-topik saling berhubungan disatukan dalam kurikulum, dan setiap kurikulum saling berkaitan yang digeneralisasikan menjadi matematika.
- b) Matematika adalah cara berpikir. Matematika menyediakan strategi untuk mengatur, menganalisis, mensintesis data, dan angka. Orang yang dapat menguasai ilmu matematika, maka akan lebih mudah dalam menyelesaikan masalah yang ditemui dalam kehidupan sehari-hari.
- c) Matematika adalah seni. Hal ini ditandai dengan keteraturan dan konsistensi. Pola-pola dalam konsep matematika membentuk suatu keteraturan yang memiliki nilai estetis.

²³ Ahmad Susanto, Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar, (Jakarta:Kencana Prenada media Group, 2013), h. 186

- d) Matematika adalah bahasa. Hal ini dikarenakan matematika menggunakan istilah dan simbol-simbol yang meningkatkan kemampuan kita untuk berkomunikasi mengenai sains, kehidupan sehari-hari, dan matematika itu sendiri.
- e) Matematika adalah alat Matematika digunakan oleh setiap orang untuk menghadapi kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa matematika tidak hanya memiliki arti tunggal yaitu sekedar hitungan. Lebih dari itu, Matematika merupakan suatu seni karena memiliki pola hubungan yang teratur dan estetik; sebagai bahasa karena memiliki simbol untuk komunikasi; dan sebagai alat untuk mengolah dan menganalisis angka atau data yang berkaitan dengan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.²⁴

F. Media Pembelajaran dalam Matematika

Menurut Arsyad kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.²⁵ Sedangkan menurut Sadiman dan kawan-kawan bahwa media atau bahan adalah perangkat lunak berisi pesan atau informasi pendidikan yang biasanya disajikan dengan menggunakan peralatan.²⁶ Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran matematika adalah alat atau metode yang digunakan

²⁴ Reys, e. R, *Pembelajaran Matematika MI Learning Assistance Program for Islamic School pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah (LAPIS PGMI)*, (Surabaya: 2009), h. 8

²⁵ Arsyad Azhar, *Media pembelajaran* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2007), h. 3

²⁶ Arif S. Sadiman, Dkk, *Media Pendidikan* (Jakarta : Rajawali, 2003), h. 19

dalam proses pembelajaran matematika agar komunikasi antar guru dan siswa menjadi lebih efektif.

Menurut arsyad fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditatata dan diciptakan oleh guru.²⁷ Menurut sadiman kegunaan media pembelajaran yaitu :

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis.
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera.
3. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif peserta didik.
4. Memberikan perangsang belajar yang sama.
5. Menyamakan Pengalaman.
6. Menimbulkan persepsi yang sama.²⁸

G. Bangun Datar

Bangun datar dapat didefinisikan sebagai bangun yang rata yang mempunyai dua dimensi yaitu panjang dan lebar dalam kehidupan sehari-hari mengambil contoh bangun datar tidak lah mudah. Misalkan saja kita ambil selembar kertas atau koran sebagai bangun datar jika benar-benar diperiksa, kertas itu selain mempunyai panjang dan lebar juga memiliki tebal maupun

²⁷ Arsyad Azhar, *Media pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Grafindo Persada, 2007), h. 5

²⁸ Arif S. Sadiman, Dkk, *Media Pendidikan* (Jakarta : Rajawali, 2003), h. 19

tinggi. Dengan alat ukur yang mempunyai ketelitian yang tinggi tebal kertas dapat diukur. Benda-benda dilihat dengan mata telanjang terlihat rata atau datar belum tentu memenuhi syarat untuk digolongkan sebagai bangun datar dengan demikian pengertian bangun datar adalah abstrak.²⁹

H. Materi Segitiga

Geometri bidang datar, merupakan studi tentang titik, garis, sudut, dan bangun-bangun geometri yang terletak pada sebuah bidang datar. Bangun datar dalam pembahasan geometri adalah materi yang sangat luas dan memiliki banyak macam, bentuk. Segitiga juga dikatakan suatu bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.³⁰ Menurut panjang sisinya, segitiga dibagi menjadi segitiga sama kaki, segitiga sama sisi dan segitiga sembarang. Sedangkan menurut besar sudutnya segitiga dibedakan menjadi segitiga siku-siku, segitiga tumpul dan segitiga lancip. Keliling (K) dari suatu segitiga menjumlahkan ketiga sisinya, misal pada segitiga ABC + sisi BC + sisi CA . Maka didapat luas sebuah segitiga adalah luas $(L) = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$ atau dapat ditulis segitiga $= \frac{1}{2} \times a \times t$. Dan kelilingnya $= 3 \times \text{panjang sisi} (S+S+S)$.

Sifat-sifat segitiga

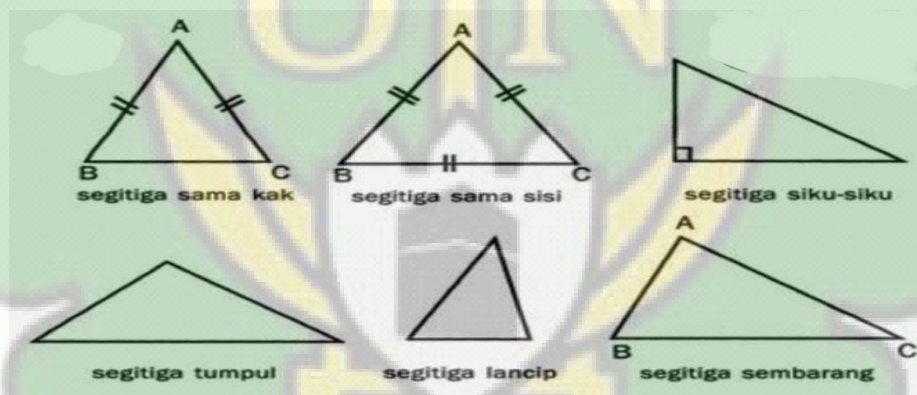
- a. Mempunyai tiga sisi
- b. Mempunyai tiga sudut
- c. Jumlah sudut segitiga 180°

Jenis-jenis segitiga

²⁹ Tarigan Daitin, *Pembelajaran Matematika Realistik* (Jakarta :Departemen Pendidikan Nasional, 2006), h. 63

³⁰ Slamet Riyadi, *Persiapan Ujian Nasional Matematika untuk SMP/MTS* (Bandung: Grafindo Media Pratama, 2008), h. 102-105.

- a. Segitiga sama kaki
- b. Segitiga sama sisi
- c. Segitiga siku-siku
- d. Segitiga tumpul
- e. Segitiga lancip
- f. Segitiga sembarang³¹



Gambar 2.1 Jenis-jenis Segitiga

I. Materi Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang rusuk yang sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, serta memiliki empat buah sudut yang semuanya merupakan sudut siku-siku.³² Persegi panjang

³¹ Anonim, *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) Mata Pelajaran Matematika* (Jakarta: Kemendikbud, 2017), h. 29-30.

³² Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. (Jogjakarta: DIVA Press, 2912) h. 40.

juga disebut bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan memiliki empat sudut siku-siku. Keliling (K) dari sebuah persegi panjang adalah jumlah dari sisi persegi panjang tersebut, $2(P+L)$ dengan P merupakan panjang dan L merupakan lebar. Sedangkan luas persegi panjang adalah $(L) = \text{panjang} \times \text{lebar}$ atau $p \times l$.³³

Persegi panjang memiliki sifat-sifat yaitu:

1. Sisi-sisi yang berhadapan dari suatu persegi panjang adalah sama panjang dan sejajar.
2. Diagonal-diagonal dari suatu persegi panjang adalah sama panjang dan saling membagi dua sama panjang.
3. Setiap sudut persegi panjang adalah sama besar dan merupakan sudut siku-siku.³⁴

J. Pengertian Media Realia

Pada umumnya media realia telah dikenal sebagai alat bantu mengajar yang dimanfaatkan guru dalam proses pembelajaran. Media realia adalah semua media nyata didalam ruang kelas dan semua media nyata yang dapat digunakan dalam kegiatan observasi pada lingkungan diluar kelas. Media realia dapat berupa benda atau objek yang dapat digunakan untuk membantu pembelajar. Media realia

³³ Anonim, *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) Mata Pelajaran Matematika* (Jakarta: Kemendikbud, 2017), h. 29-30.

³⁴ Nuharini, dwi dan Tri wahyuni, *Matematika Konsep dan Aplikasinya* (Jakarta :Uasaha Makmur, 2008), h. 59

adalah alat bantu visual dalam pembelajaran yang berfungsi memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Menurut Rusman, media realia yaitu semua media nyata didalam ruang kelas, tetapi dapat digunakan sebagai sesuatu kegiatan observasi pada lingkungannya.³⁵

Menurut yulia media realia didefinisikan sebagai objek atau alat peraga dari dunia luar kelas yang digunakan untuk mengajar dan belajar media realia dianggap sebagai benda nyata yang digunakan untuk membantu dalam berlatih bahasa baru, sebagai cara untuk menyajikan contoh dari dunia nyata. Maka dari itu banyak digunakan dalam proses belajar mengajar sebagai alat bantu memperkenalkan subjek baru. Media realia mampu memberikan arti nyata kepada hal-hal yang sebelumnya hanya digambarkan secara absrtak yaitu dengan kata-kata atau hanya visual. Bentuk realia sama dengan benda sebenarnya yang tidak mengalami perubahan sama sekali dan dapat digunakan untuk keperluan.³⁶

Menurut lathipah media realia merupakan media yang berasal dari benda-benda real atau nyata yang dekat dengan anak sehingga anak tidak merasa canggung atau asing dengan media yang digunakan selama pembelajaran berlangsung. Media realia yang didapat dari benda-benda nyata dapat meningkatkan minat belajar dengan memberikan pengalaman nyata pada anak. Pembelajaran yang berkesan juga bergantung pada kreativitas guru dalam

³⁵ Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta :Raja Grafindo Persada, 2005), h. 2-15.

³⁶ Yuliana, Nabila, *Penerapan Media Realia*, (Jakarta: Gramedia, 2018), h. 40.

memilih media realia untuk mapu melibatkan seluruh indera anak baik penglihatan, pendengaran, gerak dan hati anak dalam proses pembelajaran.³⁷

Menurut sumantri, media realia merupakan media realia yang ditampilkan merupakan benda nyata. Penggunaanya media realia lebih mendekatkan peserta didik dengan benda nyata sehingga akan lebih mudah memahaminya. Menurut johan permana, media realia merupakan benda yg sebenarnya yang membantu pengalaman nyata peserta didik dan menarik minat dan semangat belajar siswa.³⁸ Dapat kita simpulkan bahwa peserta didik sudah mulai memandang dunia secara nyata dan secara bentuk sudah mulai berfikir secara operasional juga sudah mulai mengetahui sebab akibat terjadinya sebuah masalah.

Jenis-jenis Media Realia

1. Benda-benda hidup seperti : orang, binatang, tumbuhan
2. Benda-benda mati seperti : buku, koran, lemari, karpet, ruang kelas. Dll

K. Manfaat Media Realia

Media realia membantu memberikan pengalaman langsung kepada anak. Media realia sangat ideal untuk memperkenalkan anak terhadap subjek baru dan membantu anak memperjelas makna yang sebenarnya untuk itu media realia

³⁷ Ahyani, DKK, *Buku ajar Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2018), h. 2

³⁸ Latuheru, dkk, *Media Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Gramedia, 2000), h. 95.

dapat membantu mempermudah pemahaman secara verbal.³⁹ Sadiman mengungkapkan secara umum media realia memiliki kegunaan yaitu memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistik (dalam bentuk kata-kata tertulis lisan belaka), mengatasi keterbatasan ruang waktu dan paya inder. Penyampaian pesan kepada anak akan lebih mudah dipahami dengan menggunakan benda nyata.

Menurut novita media realia itu sangat berguna yaitu memberikan kesempatan semaksimal mungkin pada anak untuk mempelajari sesuatu ataupun melaksanakan tugas atau situasi yang nyata dan juga memberikan kesempatan pada anak untuk memahami sendiri situasi yang sesungguhnya dan melatih keterampilan mereka dengan menggunakan sebanyak mungkin alat indera.⁴⁰ Maka dapat kita simpulkan bahwa manfaat media realia yaitu dapat membantu anak dalam memahami suatu penjelasan guru yg bersifat verbal atau abstrak, dan dapat mempermudah anak untuk memahami pembelajaran karena anak langsung dihadapkan dengan benda sesungguhnya.

L. Kelebihan dan Kekurangan Media Realia

Ibrahim dan syaodih mengungkapkan, media realia memiliki keunggulan yaitu :

³⁹ Melinda Manda Y Assar, Wati Susilawati, O.R, *Kecerdasan Emosional Guru Matematika Sebagai Landasan Kompetensi Guru Profesional*, Vol.3 No 2 Tahun 2018, h. 53-130.

⁴⁰ Novita, *Pembelajaran Matematika Realistik* (Jakarta :Departemen Pendidikan Nasional, 2018), h. 5

1. Dapat memberikan kesempatan semaksimal mungkin pada anak untuk mempelajari sesuatu ataupun melaksanakan tugas-tugas dalam situasi nyata.
2. Memberikan kesempatan pada anak untuk mengalami sendiri situasi yang sesungguhnya.
3. Melatih keterampilan anak dengan menggunakan sebanyak mungkin alat indera.⁴¹

Sedangkan kekurangan dalam penggunaan media realia yaitu :

1. Tidak selalu memberi gambaran dari objek yang sebenarnya, seperti pembesaran, pemotongan, dan gambar bagian demi bagian, sehingga pengajaran harus didukung dengan media lain.
2. Sulit mengontrol hasil belajar, karena komplik-komplik yang mungkin terjadi dengan pekerjaan atau dengan lingkungan kelas.
3. Seringkali sulit mendapatkan tenaga ahli untuk menangani latihan kerja, mengambil tenaga ahli dari pekerjaannya untuk melatih yang lain dapat menurunkan produktivitasnya⁴²

⁴¹ Ibrahim, R dan Nana Syaodih, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2003), h. 119.

⁴² Anderson, *The Effectiveness of Learning Medium*, (Singapore: SNU Press, 2000), h. 45.

M. Langkah-langkah Pembuatan Media

Gambar 2.1 Langkah-langkah Pembuatan Media Realia

No	Nama Bahan	Kuantitas
1	Kardus	1 buah
2	Kertas karton	1 buah
3	Kertas origami	Setengah bungkus
4	Lem	1 buah

a. Alat yang digunakan untuk membuat media realia segitiga dan persegi panjang yaitu:

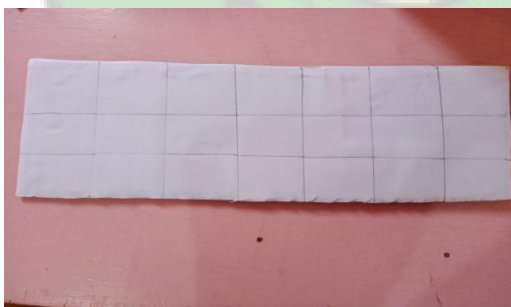
1. Gunting
2. Penggaris
3. Pensil

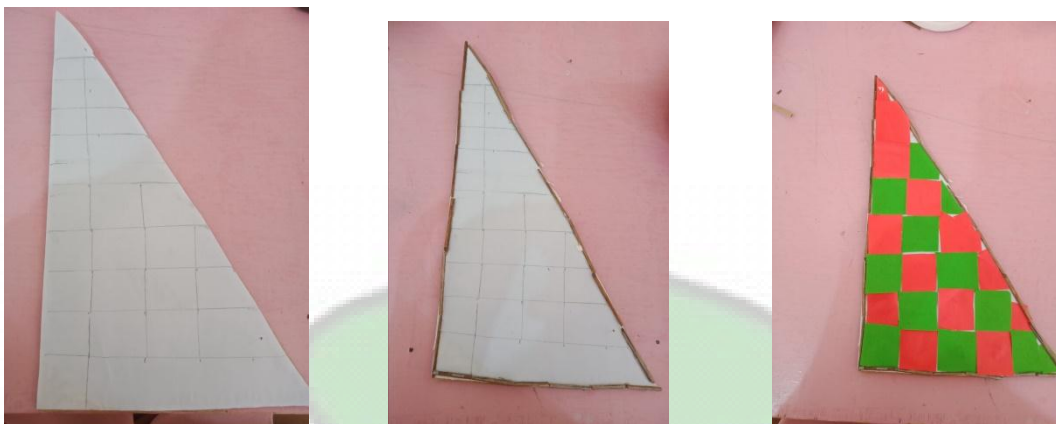
b. Cara dan langkah-langkah dalam membuat media realia segitiga dan persegi panjang sebagai berikut:

1. Siapkan alat dan bahan.
2. Potong kardus bentuk segitiga dan persegi panjang.
3. Tempelkan kertas karton pada potongan kardus yang sudah di bentuk segitiga dan persegi panjang.
4. Guting kertas origami membentuk kotak-kotak kecil yang sama besar.
5. Tempelkan kertas origami pada kotak-kotak yang sudah di tentukan pada bentuk segitiga dan persegi panjang.
6. Media siap digunakan.

c. Cara menggunakan media realia

1. Menempelkan lidi atau batang korek api pada garis segitiga dan persegi panjang untuk menentukan keliling.
2. Menempelkan kertas origami yang sudah dibentuk kotak-kotak kedalam kolom-kolom yang sudah dibentuk pada gambar persegi panjang.
3. Menempelkan kertas origami yang sudah dibentuk kotak-kotak pada gambar yang sudah bentuk segitiga.





N. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam kalimat pertanyaan.⁴³ Hipotesis penelitian ini adalah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang dengan menggunakan media realia lebih baik dibandingkan dengan tidak menggunakan media realia terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas III MIN 26 Aceh Besar.

⁴³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung:Cet.XVI Alfabeta, 2013), h. 96.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah suatu rencana tentang cara mengumpulkan, mengolah, dan menganalisa data secara sistematis dan terarah agar penelitian dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuannya.⁴⁴ penelitian ini ditulis untuk menganalisis kemampuan pemahaman siswa pada konsep matematika di MI, pada materi segitiga dan persegi panjang yang terpenuhi atau tidaknya tentang kemampuan pemahaman konsep matematika pada siswa.

Jenis penelitian ini eksperimen yaitu meneliti kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Berdasarkan tujuan penelitian maka pada penelitian ini menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Bentuk quasi eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *Simple Random Sampling*. Sesuai dengan hipotesis yang akan diuji maka dalam rancangan penelitian ada dua kelompok objek penelitian. Pada kedua kelas ini akan mendapatkan materi pelajaran yang sama tetapi menggunakan sistem yang berbeda. Pada kelas eksperimen dilakukan dengan menggunakan media dalam belajar, sedangkan pada kelas kontrol tanpa menggunakan media. Jenis rancangan ini dapat dilihat pada tabel berikut :

⁴⁴ Bagja Waluya, *Sosiologi Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat*, (Bandung: Setia purna inves, 2007), h. 61.

1. *Nonequivalent control group design*

Tabel 3.1 *Nonequivalent control group design*

Kelompok	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	E ₁	X	E ₂
Kontrol	K ₁		K ₂

(Sumber: Sukardi, 2003)

Keterangan :

E₁ = Pre test kelompok eksperimen

K₁ = Pre test kelompok kontrol

E₂ = Post test kelompok eksperimen

K₂ = Post test kelompok kontrol

X = Pembelajaran menggunakan Media Realia

– = pembelajaran tanpa menggunakan Media Realia

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Menurut margono, populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang kita tentukan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas III MIN 26 Aceh Besar yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas III A Jumlah siswa 24 orang, III B Jumlah siswa 24 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi dengan menggunakan cara tertentu.⁴⁵ Pada penelitian ini untuk mengambil sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam

⁴⁵ Sugiyono, *Statistika Untuk penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008), h. 116.

populasi tersebut.⁴⁶ Sampel pada penelitian ini pada kelas III yaitu kelas III A sebagai kelas eksperimen dan kelas III B sebagai kelas kontrol.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur variabel penelitian. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah instrumen tes. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengukur sesuatu dengan cara-cara dan aturan-aturan yang telah di temukan. Instrumen yang digunakan berupa soal-soal yang diberikan dalam bentuk *pre-test* dan *post-test*. Tujuan dilakukannya *pre-test* yaitu untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dan *post-test* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman konsep matematika siswa setelah menggunakan Media Realia.

Tabel 3.2 Rubrik Penskoran Pemahaman Konsep⁴⁷

NO	Indikator yang dipilih	Respon terhadap soal atau masalah	Skor
1.	Menyatakan ulang sebuah konsep	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat menyatakan ulang sebuah konsep	1
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep tetapi masih banyak melakukan kesalahan	2
		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep tetapi belum tepat	3

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian*, (Bandung: Alfa Beta, 2001), h. 57.

⁴⁷ Yuni Kartika, *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP pada materi bentuk aljabar* Vol.2 No 4 Tahun 2018. h. 781.

		Dapat menyatakan ulang sebuah konsep dengan tepat	4
2.	Mengklafikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengklafikasikan objek sesuai dengan konsepnya	1
		Dapat mengklafikasikan objek sesuai dengan konsepnya tetapi masih banyak melakukan kesalahan	2
		Dapat mengklafikasi objek sesuai dengan konsepnya tetapi belum tepat	3
		Dapat mengklafikasikan objek sesuai dengan konsepnya dengan tepat	4
3.	Mengaflikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Jawaban kosong	0
		Tidak dapat mengklafikasi rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah	1
		Dapat mengklafikasikan rumus sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi masih banyak melakukan kesalahan	2
		Dapat mengklafikasikan rumus sesuai Prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah tetapi belum tepat	3
		Dapat mengklafikasikan rumus masalah sesuai prosedur dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah dengan tepat.	4

D. Tehnik Pengumpulan Data

Tehnik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang mendapatkan data yang memenuhi standar data yang

ditetapkan.⁴⁸ Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan tes. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengukur sesuatu dengan cara-cara dan aturan-aturan yang telah ditentukan. Tes ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa dalam belajar dengan menggunakan Media Realia.

Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengujian awal berupa tes awal dan tes akhir. Untuk kelompok kontrol dan eksperimen. *pre-test* (tes awal) dilakukan sebelum siswa memulai belajar dengan menggunakan Media Realia pada kelompok eksperimen dan belajar tanpa menggunakan media realia di kelompok kontrol. *post-test* (tes akhir) ialah tes yang diberikan pada siswa pertemuan terakhir dan dilakukan setelah terjadinya proses pembelajaran. *post-test* dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh setelah dilakukannya pembelajaran di kedua kelompok dengan sistem pembelajaran yang berbeda.

Tes yang diberikan berupa soal dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 5 soal untuk tes awal dan 5 soal untuk tes akhir, waktu yang diberikan dalam menjawab soal tes diberikan 20 menit.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan tahap yang paling penting dalam sebuah penelitian, Karena pada tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan

⁴⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), h. 25.

setelah keseluruhan data terkumpul, tahap berikutnya adalah tahap pengolahan data terhadap hasil-hasil yang telah diperoleh. Teknik analisis data dalam penelitian ini diambil dari hasil data yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test*. Data yang di peroleh dari hasil penelitian diuji dengan menggunakan rumus uji-t untuk mendapatkan hasil dari perbandingan antar kelas yang menggunakan media dalam belajar dan kelas yang tidak menggunakan media dalam proses pembelajaran.

Untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sebelum dan sesudah dilakukannya pembelajaran dihitung menggunakan Uji Hipotesis (Uji t).

1. Uji Hipotesis (uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah dua kelompok (eksperimen dan kontrol) dalam keadaan seimbang atau tidak setelah dilakukan penelitian di kedua kelas tersebut. Data yang digunakan pada uji t ialah data tes akhir (*post-test*). Uji kesamaan rata-rata dengan menggunakan uji *Independent Sample t-Test* dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 20 *Independent Sample t-Test* digunakan untuk menguji signifikan beda rata-rata dua kelompok.

Berdasarkan nilai signifikan hasil output SPSS, nilai signifikan pada uji kesamaan dua rata-rata maka dapat dilihat pada kolom *sig. (1-tailed)* dengan menggunakan taraf signifikan ($\alpha = 0,25$), kriteria penilaian ditetapkan sebagai berikut :

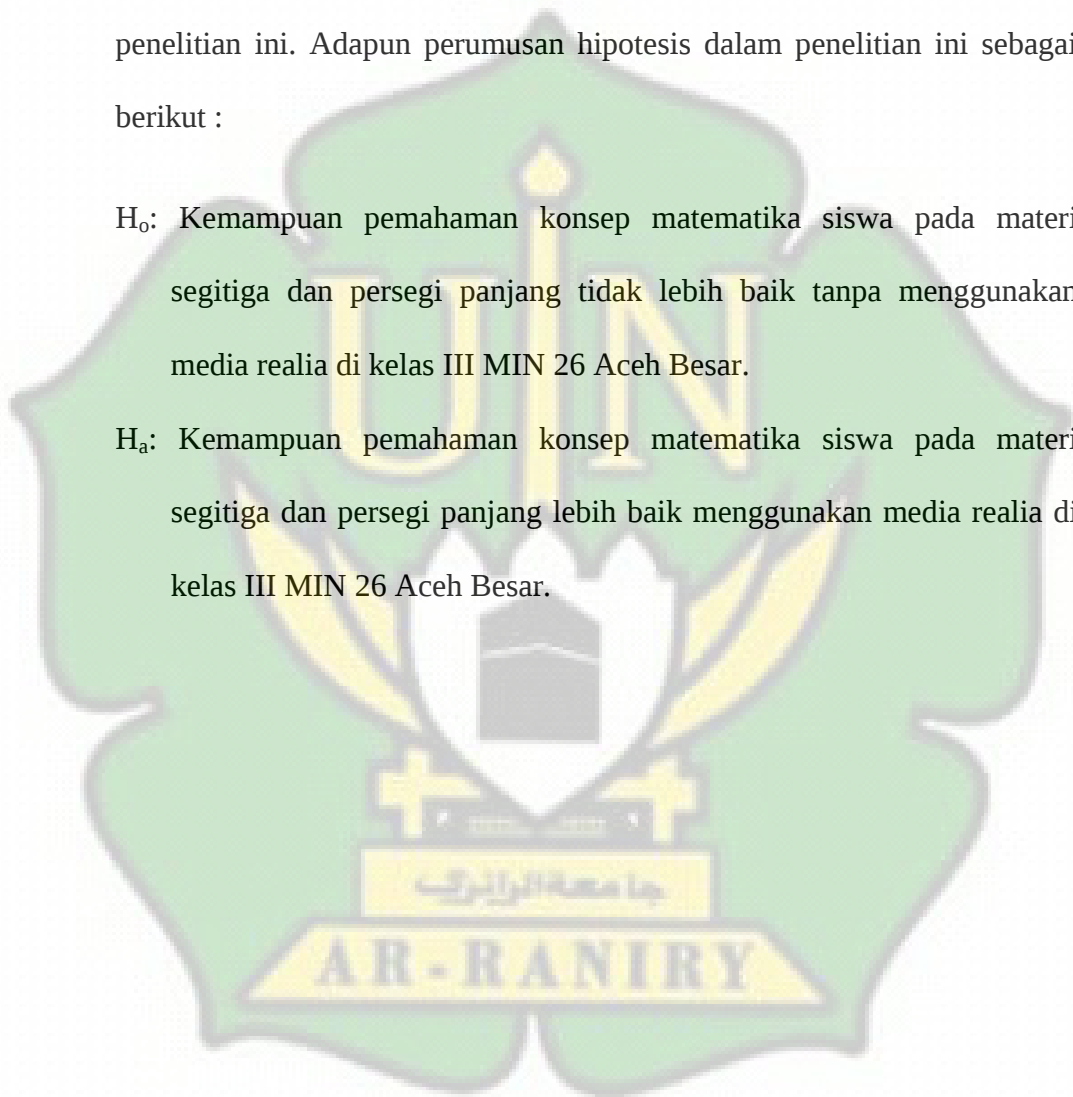
Jika nilai signifikan (1-tailed) $< 0,25$ maka H_0 ditolak

Jika nilai signifikan (1-tailed) $\geq 0,25$ maka H_a diterima

Uji t digunakan untuk menjawab hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Adapun perumusan hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

H_0 : Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang tidak lebih baik tanpa menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar.

H_a : Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang lebih baik menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada MIN 26 Aceh Besar tanggal 27 s/d 30 oktober 2021 pada siswa kelas III MIN 26 Aceh Besar dengan jumlah siswa kelas III-A 24 siswa sebagai kelas eksperimen dan III-B 24 siswa sebagai kelas kontrol. Sebelum melaksanakan penelitian penulis terlebih dahulu telah melakukan observasi langsung ke sekolah MIN 26 Aceh Besar melihat situasi dan kondisi sekolah tersebut serta berkonsultasi dengan guru wali kelas III mengenai siswa yg diteliti. Kemudian penulis mempersiapkan instrumen pengumpulan data yang terdiri dari soal pretes, postes, soal evaluasi, lkpd dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang sebelumnya telah divalidasi oleh satu orang dosen PGMI dan satu orang guru MIN 26 Aceh Besar. Penelitian ini dilakukan dalam III RPP yaitu: RPP I, RPP II dan RPP III jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut.

Tabel 4.4 Jadwal penelitian MIN 26 Aceh Besar

Hari/Tanggal	Jam	Kegiatan	Kelas
Rabu 27 oktober 2021	08.00-09.10	Treatment I Menjelaskan materi segitiga dan persegi panjang.	Eksperimen
		Pretes	
	11.50 – 13.00	Menjelaskan materi segitiga dan persegi panjang.	Kontrol
		Pretes	

Kamis 28 oktober 2021	08.00-09.10	Treatment II Menemukan Luas Segitiga, Persegi Panjang dan Menghitung Luas Menggunakan Media Realia.	Eksperimen
	10.40-11.50	Menemukan dan menghitung Luas Segitiga dan Persegi Panjang.	Kontrol
Sabtu 30 oktober 2021	08.00-09.10	Treatment III Menghitung Keliling Segitiga dan Persegi Panjang Menggunakan Media Realia.	Eksperimen
		Postes	
	09.10-10.20	Menghitung Keliling Segitiga dan Persegi Panjang	Kontrol
		Postes	

B. Analisis Data Hasil Penelitian

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif berguna untuk memaparkan dan menggambarkan data penelitian mencakup jumlah data, nilai maksimal, nilai minimal, nilai rata-rata dan sebagainya. Dibawah ini dapat dilihat analisis deskriptif.

Tabel 4.5 Analisis Data Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretes Kontrol	15	3	8	6.60	1.464
Pretes Eksperimen	15	4	8	7.00	1.724
Postes Eksperimen	15	10	20	16.53	3.777
Postes Kontrol	15	6	20	10.87	3.701
Valid N (listwise)	15				

Hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan SPSS nilai minimum pada pre-test adalah 4 sedangkan nilai maksimum adalah 8, nilai rata-rata yang diperoleh dari pre-test adalah 7.00 dan simpang bakunya adalah 1.724 sedangkan pada pos-test nilai minimum adalah 10 dan nilai maksimum adalah 20 nilai rata-rata yang diperoleh pada saat pos-tes adalah 16.53 dan simpangan bakunya adalah 3.77.

Pada kelas kontrol jumlah sampel yang valid adalah 15, nilai minimum yang diperoleh pada saat pre-tes adalah 3 dan nilai maksimumnya adalah 8 , nilai rata-ratanya adalah 6.60 dan simpangan bakunya adalah 1.46 . sedangkan pada saat pos-tes nilai minimum yang diperoleh adalah 6 dan nilai maksimum adalah 20 rata-rata nilai pos-tes adalah 10.87 dan simpangan bakunya adalah 3.701.

Hasil penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah adanya pengaruh yang signifikan setelah menggunakan media realia untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang di kelas III MIN 26 Aceh Besar. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah tes awal (pretes) dan tes akhir

(postes) soal berupa bentuk esai sebanyak 5 butir untuk soal pretes dan 5 butir untuk soal postes yang berkaitan dengan indikator dalam RPP. Tes awal (pretes) diberikan pada saat sebelum memulai pembelajaran dan tes akhir (postes) diberikan setelah proses belajar mengajar pada materi segitiga dan persegi panjang. Tes akhir bertujuan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa setelah menggunakan media realia pada materi segitiga dan persegi panjang. Apabila hasil dari data yang dilakukan masih terdapat aspek-aspek penilaian yang masih berada dalam kategori cukup atau kurang maka akan dijadikan beban pertimbangan untuk merevisi pembelajaran selanjutnya.

C. Uji Tes Awal (Pretes) Pemahaman Konsep

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah dua kelompok (eksperimen dan kontrol) dalam keadaan seimbang atau tidak setelah dilakukan penelitian di kedua kelas tersebut. Data yang digunakan pada uji t ialah data tes akhir (*post-test*). Uji kesamaan rata-rata dengan menggunakan uji *Independent Sample t-Test* dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 20 *Independent Sample t-Test* digunakan untuk menguji signifikan beda rata-rata dua kelompok.

Untuk memperoleh data awal pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan terlebih dahulu tes awal (pretes) yang dilakukan sebelum berlangsung proses pembelajaran, Pada tabel 4.6 dapat dilihat data

hasil pretes kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi segitiga dan persegi panjang sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Nilai Pretes siswa MIN 26 Aceh Besar

No	Kelas III A (Eksperimen)	kelas III B (Kontrol)	Eksperimen	Kontrol
			Pretes	Pretes
1	X1	X1	8	4
2	X2	X2	8	7
3	X3	X3	7	3
4	X4	X4	8	7
5	X5	X5	6	8
6	X6	X6	8	8
7	X7	X7	8	6
8	X8	X8	6	8
9	X9	X9	8	8
10	X10	X10	8	6
11	X11	X11	4	8
12	X12	X12	8	8
13	X13	X13	6	6
14	X14	X14	4	8
15	X15	X15	8	4
Jumlah			105	91
Nilai Rata-rata			7.00	6.60

Dari hasil data diatas, bisa dilihat perolehan nilai siswa soal pretes pada kelas eksperimen dan kontrol. jumlah nilai (Pretes) untuk kelas eksperimen adalah 105 dan rata-rata nya 7 sedangkan pada kelas kontrol nilai soal (Pretes) 91 dan rata-rata nya 6. Dapat dilihat bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih kurang.

D. Uji Tes Akhir (Postes) Pemahaman Konsep

Untuk memperoleh data akhir pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dilakukan (postes). Postes dilakukan setelah

dilakukan pembelajaran yaitu pada RPP III, dapat dilihat Pada tabel 4.7 data hasil postes kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi segitiga dan persegi panjang sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Nilai Postes siswa MIN 26 Aceh Besar

No	Kelas III A (Eksperimen)	kelas III B (Kontrol)	Eksperimen	Kontrol
			Postes	Postes
1	X1	X1	20	8
2	X2	X2	15	10
3	X3	X3	16	7
4	X4	X4	20	12
5	X5	X5	20	10
6	X6	X6	10	6
7	X7	X7	10	16
8	X8	X8	16	13
9	X9	X9	13	11
10	X10	X10	20	20
11	X11	X11	13	10
12	X12	X12	20	8
13	X13	X13	20	14
14	X14	X14	15	10
15	X15	X15	20	8
Jumlah			248	163
Nilai Rata-rata			16,53	10,87

Dari hasil data diatas, perolehan nilai siswa soal postes pada kelas eksperimen dan kontrol. Jumlah nilai (Postes) untuk kelas eksperimen adalah 246 dan rata-rata nya 16,5 dengan menggunakan media realia sedangkan pada kelas kontrol nilai soal (Postes) 163 dan rata-rata nya 10,8 tanpa menggunakan media realia.

E. Uji Independent Sampel t Test

Uji independent t test dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan pada hasil postes siswa dari kedua kelompok yaitu eksperimen dan kontrol. Hasil perhitungan uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.8 dibawah ini. :

Tabel 4.8 Hasil Uji Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Kemampuan pemahaman konsep	Equal variances assumed	.377	.544	4.150	28	.000	5.667	1.365	2.870	8.463
	Equal variances not assumed			4.150	30	.000	5.667	1.365	2.870	8.463

Tabel 4.9 Group Statistics

Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kemampuan pemahaman konsep	Posttest eksperimen menggunakan media realia	15	16.53	3.777	.975
	Posttest kontrol tanpa menggunakan media realia	15	10.87	3.701	.956

Rumusan hipotesis pada penelitian ini yaitu:

H_0 : Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang tidak lebih baik tanpa menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar.

H_a : Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang lebih baik menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar.

Berdasarkan tabel 4.9 diatas nilai sig. (1 tailed) sebesar $0,000 < 0,25$ dapat dilihat bahwa adanya perbedaan rata-rata kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan menggunakan media dan tanpa menggunakan media, antara kelas eksperimen dan kontrol yaitu jika nilai signifikan $< 0,25$ maka H_0 ditolak dan jika nilai $\geq 0,25$ maka H_a diterima. Maka rata-rata nilai postes kelas eksperimen dan kontrol dapat dilihat pada tabel 4.9 diatas yang dimana terdapat perbedaan hasil nilai tes postes antara kelas eksperimen dan kontrol. Terlihat bahwa perolehan nilai signifikan (sig.1-tailed) dengan menggunakan rumus uji-t $0,000$ atau sama dengan 0 ,

karena $0,000 < 0,05$ dapat disebut bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang menggunakan media realia lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah teknik *Simple Random Sampling* dengan menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. teknik *Simple Random Sampling* yaitu yang dimana pengambilan anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Pada design ini terdapat dua kelas yang dilakukan untuk penelitian, yaitu kelompok eksperimen yang melaksanakan pembelajaran menggunakan media dan kelas kontrol tanpa menggunakan media dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling* yang dimana siswa dipilih secara acak.

Pembahasan mengenai hasil-hasil yang telah diperoleh dilapangan telah dianalisis secara statistik yaitu dengan menggunakan rumus independent sampel t-test (uji-t). Berdasarkan hasil penelitian, penulis mencoba untuk membuat sebuah analisis terhadap penelitian tentang kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi segitiga dan persegi panjang menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar. Pada pembelajaran ini, kegiatan pembelajaran dilakukan tiga kali pertemuan pada pertemuan pertama diberikan soal pre-test (tes awal) pada pertemuan kedua dan ketiga diberi

perlakuan menggunakan media realia, adanya kelas pembanding untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang pembelajaran menggunakan media dan pembelajaran tanpa menggunakan media, maka diberi tes akhir berupa post-test. Adapun hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

Berdasarkan hasil analisis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa selama mengikuti pembelajaran antara kelas eksperimen yang melaksanakan pembelajaran menggunakan media realia dan kelas kontrol melaksanakan pembelajaran tanpa menggunakan media realia. Kemudian di pertemuan ketiga diakhir pembelajaran siswa diberi tes akhir yaitu soal post-test untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang, nilai post-test dengan rata-rata 16,5 untuk kelas eksperimen dan 10,8 untuk kelas kontrol. dalam proses belajar mengajar siswa terlihat aktif dan menanggapi pertanyaan yg diberikan oleh guru dengan baik, sehingga pada akhir pembelajaran siswa dapat menyimpulkan hasil pembelajaran dengan baik.

Setelah melakukan pengumpulan data, kemudian diolah dan di lakukan uji hipotesis dengan melakukan rumus independent sampel t-test (uji-t). Pada taraf signifikan $\alpha=0,05$ kriteria pengujian diperoleh $0,000 < 0,05$. Berdasarkan kriteria pengujian jika nilai signifikan kurang dari 0,05 maka pengambilan keputusan H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan media realia lebih baik dengan tanpa menggunakan media untuk pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi

panjang di kelas III MIN 26 Aceh Besar. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Lidia yang menyatakan bahwa “ Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang menggunakan media realia lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan media realia pada siswa kelas III MIN 26 Aceh Besar.



BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan pada kelas III MIN 26 Aceh Besar dengan jumlah siswa kelas III-A 24 siswa dan kelas III-B 24 siswa, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep siswa pada materi persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan media realia dengan nilai sig. (1 tailed) sebesar $0,000 < 0,25$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi segitiga dan persegi panjang menggunakan media realia lebih baik dibandingkan dengan tanpa menggunakan media realia di kelas III MIN 26 Aceh Besar.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas saran yang peneliti berikan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sesuai dengan hasil analisis data yaitu:

1. Untuk Guru

Pembelajaran dengan menggunakan media realia dapat dipakai untuk alternatif pada proses belajar mengajar pelajaran matematika agar siswa lebih aktif dalam melaksanakan proses belajar sehingga kemampuan pemahaman konsep matematika siswa bisa lebih baik. Guru sebagai seorang pendidik yang secara langsung berinteraksi dengan siswa dalam proses belajar ,

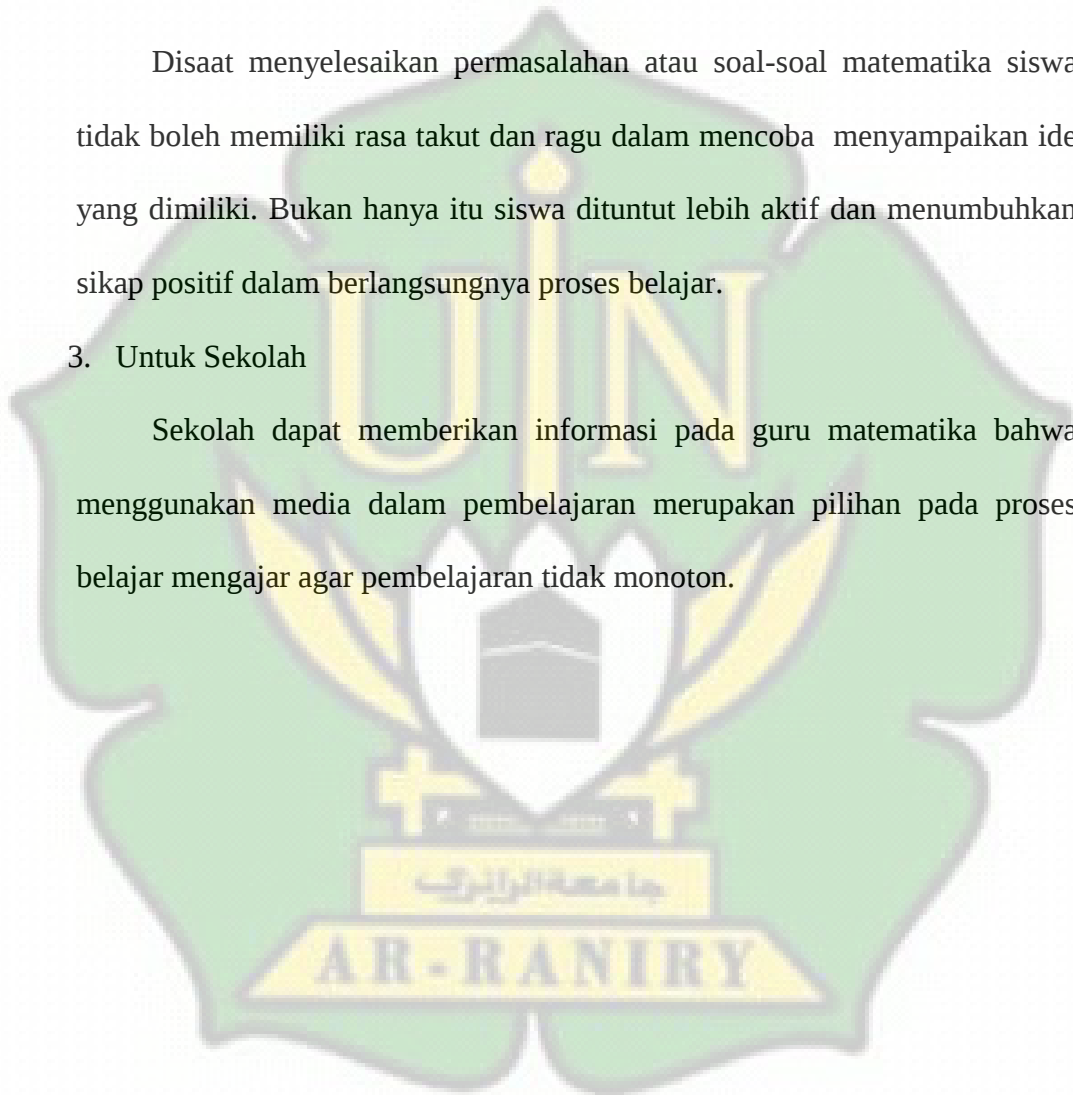
diharapkan terus memperkaya pengetahuan tentang metode dan strategi pembelajaran, karena metode dan strategi memiliki peranan penting dalam meningkatkan hasil belajar.

2. Untuk Siswa

Disaat menyelesaikan permasalahan atau soal-soal matematika siswa tidak boleh memiliki rasa takut dan ragu dalam mencoba menyampaikan ide yang dimiliki. Bukan hanya itu siswa dituntut lebih aktif dan menumbuhkan sikap positif dalam berlangsungnya proses belajar.

3. Untuk Sekolah

Sekolah dapat memberikan informasi pada guru matematika bahwa menggunakan media dalam pembelajaran merupakan pilihan pada proses belajar mengajar agar pembelajaran tidak monoton.



DAFTAR PUSTAKA

- Alam, B. I, 2012. *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematika Siswa SD Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME)*. Jakarta: Rajawali Press.
- Ahmad Susanto, 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta:Kencana Prenadamedia Group.
- Anonim, 2017. *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Kemendikbud.
- Anderson, 2000. *The Effectiveness of Learning Medium*. Singapore: SNU Press.
- Arsyad Azhar, 2007. *Media pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arif S. Sadiman, Dkk, 2003. *Media Pendidikan*. Jakarta : Rajawali.
- Ahyani, Latifah Nur & astuti, Dwi, 2018. *Buku ajar Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Bagja Waluya, 2007. *Sosiologi Menyelami Fenomena Sosial di Masyarakat*. Bandung: Setia purna inves.
- Feti Kristanti,DDK, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Dalam Pembelajaran Flipped Classroom Berbatuan Android*, Jurnal Pemahaman Konsep Vol. 3, No.1.
- Ibrahim, R dan Nana Syaodih, 2003. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- John A. Van Dewalle, 2015. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Jakarta:Kencana Prenadamedia Group.
- John W. Santrock, 2011. *Psikologi pendidikan*. Jakarta :Kencana.

- Karunia Eka Lestari, dkk, 2010. *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa*. Jakarta:Kencana Prenadamedia Group.
- Latuheru, dkk, 2000. *Media Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Gramedia.
- Mega Teguh Budiarto, 2016. *Kemampuan Pemahaman Konsep*. Jakarta:Kencana Prenadamedia Group.
- Melinda Manda Y Assar, Wati Susilawati, O.R, *Kecerdasan Emosional Guru Matematika Sebagai Landasan Kompetensi Guru Profesional*. Jurnal Pendidikan Matematika Vol.3 No 2.
- Ngalim Purwanto, 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Novita, 2018. *pembelajaran matematika realistik*. Jakarta :Departemen Pendidikan Nasional.
- Nuharini, dwi dan Tri wahyuni, 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta : Usaha Makmur.
- Prastowo, 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press.
- Rahayu, Setya. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Hasanah Pekanbaru*. Jurnal Pendidikan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. vol. 2, No.1
- Reys, e. R, 2009. *Pembelajaran Matematika MI Learning Assitence Program for Islamic School pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah. (LAPIS PGMI)*, Surabaya.
- Ruseffendi. E.T., 2006. *Pengantar kepada membantu guru mengembangkan kompetensinya dalam pengajaran matematika untuk meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.

Rusman, 2005. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta PT Raja Grafindo Persada.

Sanjaya, wina, 2008. *kurikulum dan pembelajaran*. Bandung: Kencana.

Suharsimi Arikunto, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Slamet Riyadi, 2008. *Persiapan Ujian Nasional Matematika untuk SMP/MTS*. Bandung: Grafindo Media Pratama.

Sugiyono, 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung:Cet.XVI Alfabeta.

Sugiyono, 2008. *Statistika Untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2001. *Metode Penelitian*. Bandung:CV Alfa Beta.

Suherman, Erman dkk, 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontempore*. Bandung:JICA.

Suherman, 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung:JICA.Universitas Pendidikan Indonesia.

S. Sadiman, Dkk, 2003. *Media Pendidikan*. Jakarta : Rajawali.

Tarigan Daitin, 2006. *pembelajaran matematika realistik*. Jakarta :Departemen Pendidikan Nasional.

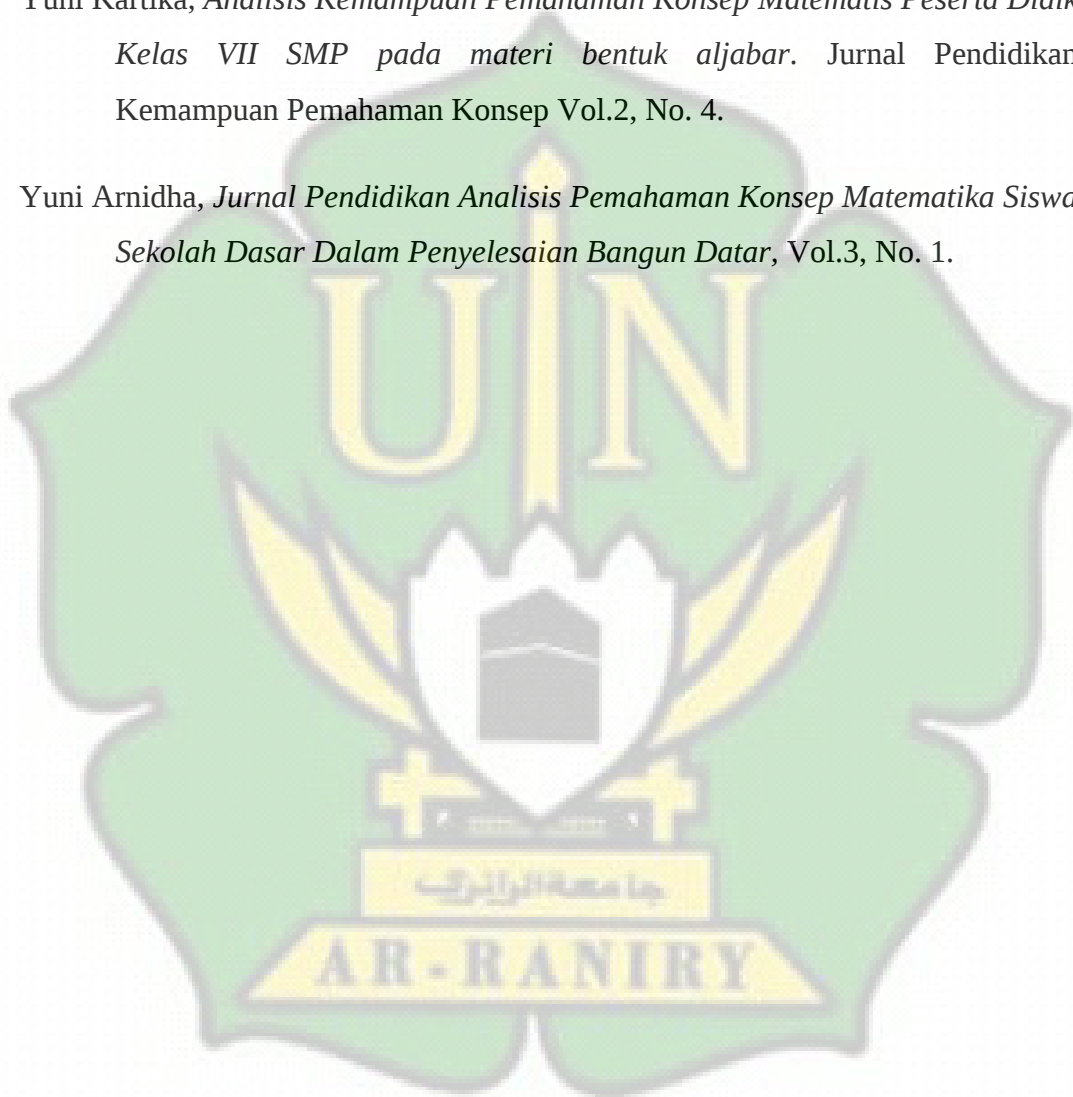
Vivi Aledya, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika*. Jurnal Pendidikan Pemahaman Konsep vol. 1, No. 22.

Wahyudin, *jurnal pendidikan universitas pasundan*, bandung : jurnal pendidikan unpas press, vol.3, No. 5.

Yuliana, Nabila, 2018. *Penerapan Media Realia*. Jakarta: Gramedia.

Yuni Kartika, *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP pada materi bentuk aljabar*. Jurnal Pendidikan Kemampuan Pemahaman Konsep Vol.2, No. 4.

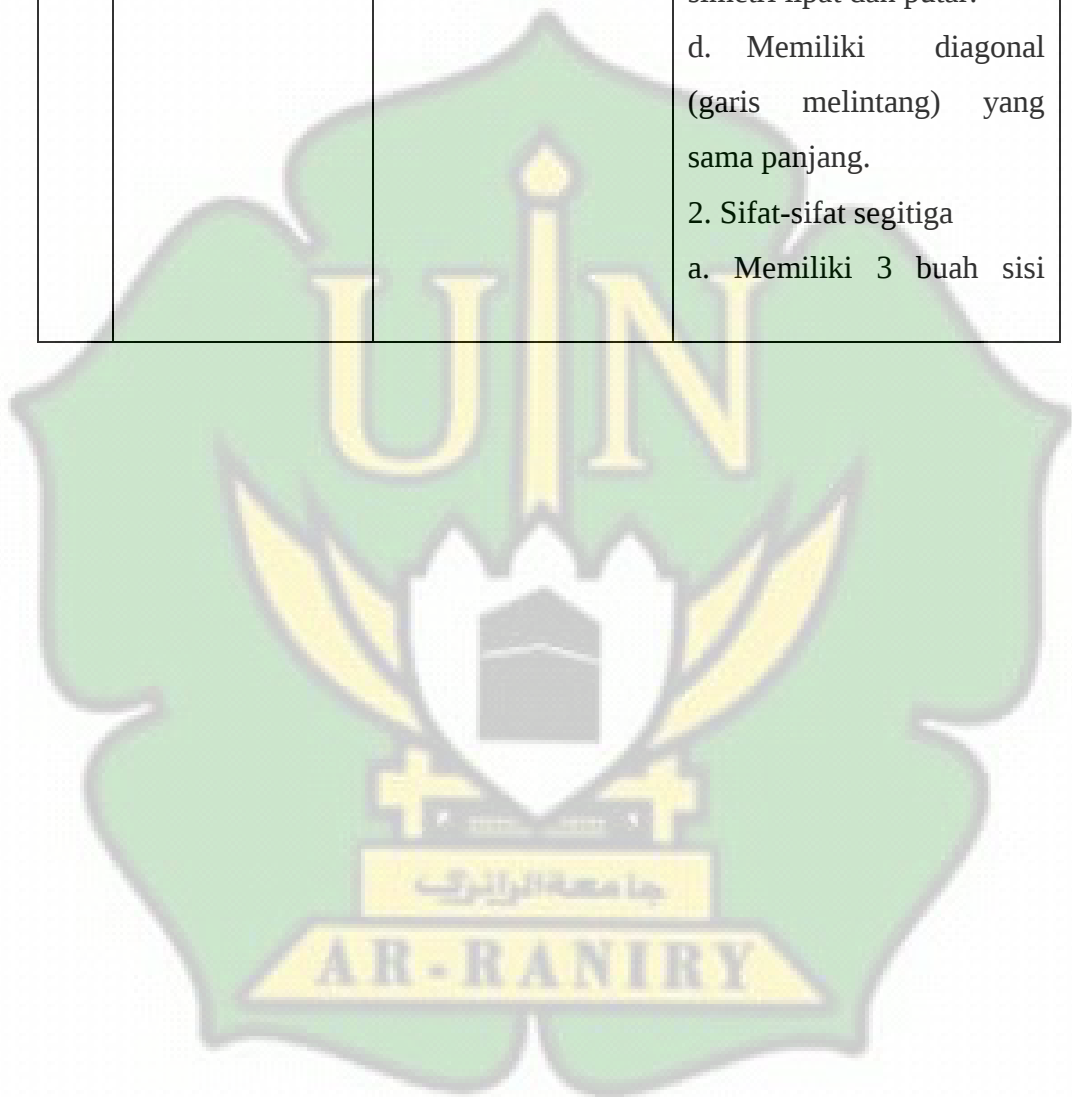
Yuni Arnidha, *Jurnal Pendidikan Analisis Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Bangun Datar*, Vol.3, No. 1.



Kisi – kisi instrumen *pre-test* dan *post-test*

No	Indikator	Soal	Jawaban
1	Menyatakan ulang sebuah konsep	1.Jelaskan pengertian persegi panjang dan segitiga	1. Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya , dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku. 2. Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.
2	Mengklafikasikan objek menurut sifat tertentu	1. Sebutkan ada berapa sifat-sifat persegi panjang dan	1. Sifat-sifat persegi panjang a. Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling

	sesuai dengan konsepnya.	segitiga.	berhadapan sama panjang. b. Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat. c. Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar. d. Memiliki diagonal (garis melintang) yang sama panjang. 2. Sifat-sifat segitiga a. Memiliki 3 buah sisi
--	--------------------------	-----------	---



			yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya. b. Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180°. c. Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.
3.	Mengklafikasikan konsep atau algoritma pemecahan	1. Tuliskanlah rumus luas dan keliling segitiga dan persegi panjang.	1. luas segitiga : $L = \frac{1}{2} \times a \times t$ Keliling segitiga : $K = 3 \times \text{panjang sisi (S+S+S)}$

	masalah		2. Luas persegi panjang : $L = p \times l$ Keliling persegi panjang : $K = 2 \times (p + l)$
--	---------	--	--



Kisi-kisi Instrumen Soal Tes

Indikator	Soal	Jawaban
Menyatakan ulang sebuah konsep	1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan persegi panjang dan segitiga	1. Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya , dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku. 2. Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

Mengklafikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.	1. Sebutkan sifat-sifat persegi panjang dan segitiga	1. Sifat-sifat persegi panjang - Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling berhadapan sama panjang. - Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat. - Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar. - Memiliki 2 diagonal (garis melintang) yang sama panjang. 2. Sifat-sifat segitiga - Memiliki 3 buah sisi yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya. - Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180°. - Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.
Mengklafikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	1. Tuliskanlah cara menemukan rumus keliling, luas segitiga dan persegi panjang.	1. Rumus keliling dan luas segitiga Keliling = $3 \times \text{panjang sisi}$ ($S+S+S$) $L = \frac{1}{2} \times a \times t$

		3. Luas persegi panjang : $L = p \times l$ Keliling persegi panjang : $K = 2 \times (p + l)$
--	--	--



LAMPIRAN
SOAL PRE TEST
MATERI SEGITIGA & PERSEGI PANJANG

NAMA :

KELAS :

Petunjuk : 1. Awali dengan membaca basmallah.
2. tuliskan nama pada lembaran tersedia.
3. kerjakan dengan teliti, untuk menyelesaikan soal berikut.

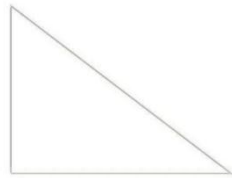
1. Jelaskan pengertian persegi panjang dan segitiga!
2. Sebutkan sifat-sifat persegi panjang!
3. Sebutkan sifat-sifat segitiga!
4. Buatlah gambar persegi panjang dan segitiga!
5. Sebutkan jenis-jenis segitiga!

LAMPIRAN

KUNCI JAWABAN SOAL PRETES

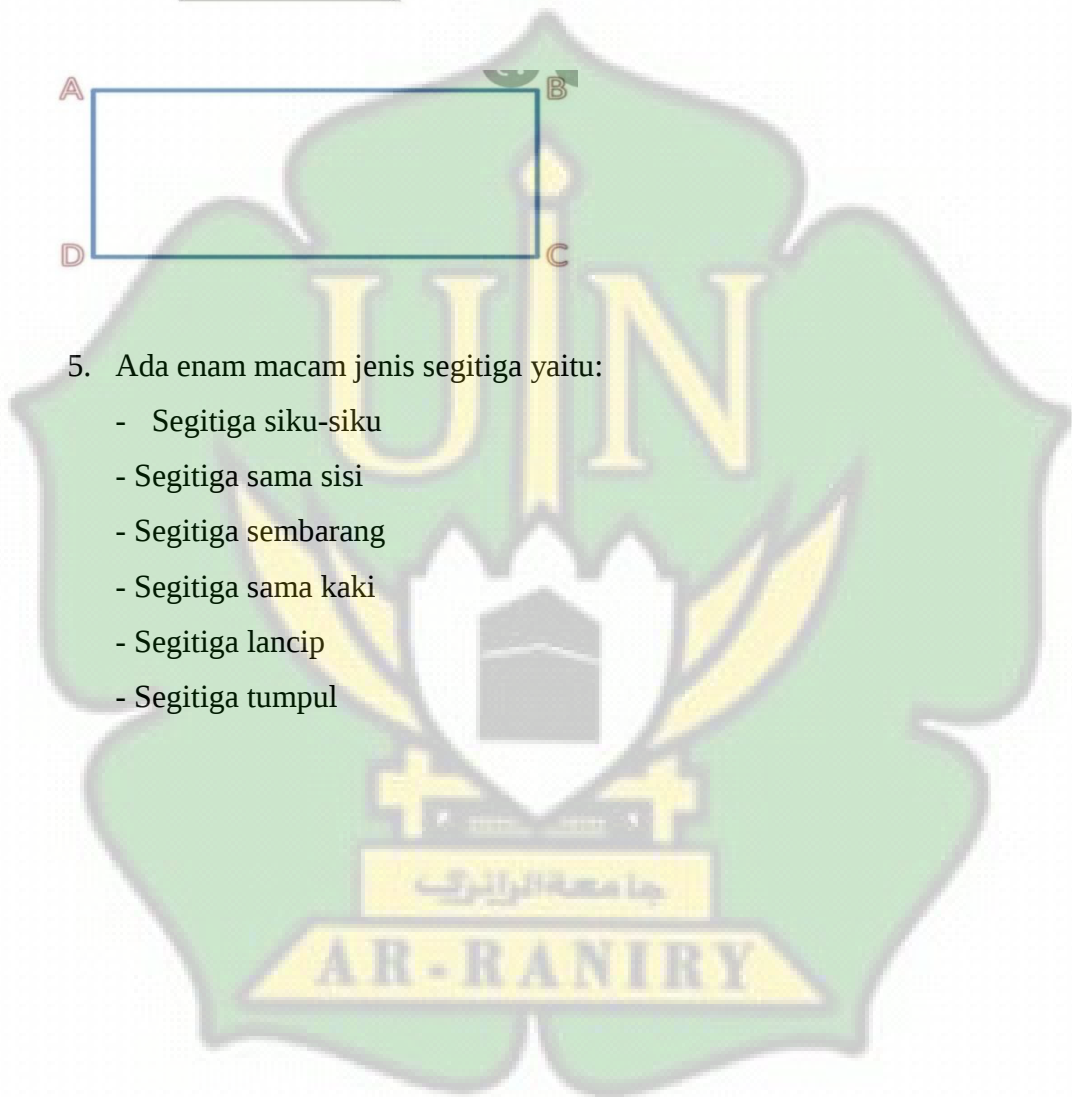
1. Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku. Sedangkan segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.
2. Sifat-sifat persegi panjang ada 4 yaitu:
 - Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling berhadapan sama panjang.
 - Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat.
 - Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar.
 - Memiliki 2 diagonal (garis melintang) yang sama panjang.
3. Sifat-sifat segitiga ada 3 yaitu:
 - Memiliki 3 buah sisi yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya.
 - Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180° .
 - Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.

4.



5. Ada enam macam jenis segitiga yaitu:

- Segitiga siku-siku
- Segitiga sama sisi
- Segitiga sembarang
- Segitiga sama kaki
- Segitiga lancip
- Segitiga tumpul



RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN I EKSPERIMEN DAN KONTROL

Nama Sekolah : MIN 26 Aceh Besar
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester : III (Tiga)/I
Materi : Segitiga dan Persegi panjang
Alokasi Waktu : 2x35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
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 dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.8 Menjelaskan dan menentukan luas dan volume dalam satuan tidak baku dengan menggunakan benda konkret.	3.8.1 Menjelaskan pengertian persegi panjang dan segitiga.
	3.8.2 Menyebutkan sifat-sifat persegi panjang.
	3.8.3 Menyebutkan sifat-sifat segitiga.

4.8 Menyelesaikan masalah luas dan volume dalam satuan tidak baku menggunakan benda konkret .	4.8.1 Menyelesaikan soal tentang segitiga dan persegi panjang. 4.8.2 Mempresentasikan jawaban dari hasil kerja kelompok di depan kelas.
--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang.
2. Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang.
3. Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga.
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal tentang segitiga dan persegi panjang.
5. Peserta didik mampu mempresentasikan jawaban dari hasil kerja kelompok di depan kelas.

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya , dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.

a. Sifat-sifat persegi panjang

- Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling berhadapan sama panjang.
- Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat.
- Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar.
- Memiliki 2 diagonal (garis melintang) yang sama panjang.

2. Pengertian segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

b. Sifat-sifat segitiga

- Memiliki 3 buah sisi yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya.
- Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180° .
- Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.

c. Jenis-jenis segitiga

- Segitiga siku-siku
- Segitiga sama sisi
- Segitiga sembarang
- Segitiga sama kaki
- Segitiga lancip
- Segitiga tumpul

3. Pengertian satuan tidak baku

Satuan tidak baku adalah satuan yang tidak ditetapkan dengan satuan pengukuran tertentu.

E. Model Pembelajaran

Berikut pendekatan, metode, model yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di kelas 3:

Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, dan Mengkomunikasikan).

Model : *cooperatif learning*

Metode : Ceramah, diskusi, dan tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahap pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal Tahap 1 Menyampaikan tujuan pembelajaran	1. Guru memberi salam pada awal pembelajaran. 2. Guru meminta peserta didik untuk merapikan kursi dan meja. 3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru mengevaluasi siswa tentang pembelajaran sebelumnya dengan beberapa pertanyaan dan mengaitkan dengan pelajaran yang akan disampaikan yaitu : tentang segitiga dan persegi panjang. (Menanya) 6. Guru memberikan soal pre-test kepada peserta didik. 7. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan belajar matematika segitiga dan persegi panjang menggunakan benda nyata dapat memudahkan siswa menyelesaikan masalah sehari-hari. 8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	10 Menit
2.	Kegiatan Inti Tahap 2 Menyajikan informasi	1. Guru menjelaskan pengertian persegi panjang dan segitiga kepada peserta didik. 2. Siswa diminta menyebutkan sifat-sifat persegi panjang dan segitiga. 3. Guru menguatkan jawaban siswa tentang sifat-sifat persegi panjang dan segitiga. 4. Siswa diminta menyebutkan ada berapa macam jenis segitiga. 5. Guru menjelaskan kembali ada beberapa macam jenis-jenis segitiga.	

	Tahap 3 Mengorganisasi kan siswa kedalam beberapa kelompok	6. Guru memperlihatkan macam-macam gambar segitiga. (Mengamati) 7. Siswa mengamati gambar yang diperlihatkan oleh guru. 8. Guru memancing siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami mengenai persegi panjang dan segitiga. (Menanya) 9. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 4-5 kelompok. (Menentukan)	
	Tahap 4 Membimbing peserta didik untuk belajar kelompok Tahap 5 Guru melakukan evaluasi Tahap 6 Guru memberikan penghargaan	10. Guru membagikan LKPD dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan LKPD. (Mengasosiasikan) 11. Guru membimbing peserta didik untuk menyelesaikan LKPD. 12. Guru mengevaluasi jawaban peserta didik 13. Salah satu perwakilan kelompok diminta maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi LKPD. 14. Guru memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi jawaban kelompok yang tampil. 15. Guru memberikan apresiasi dan reword kepada jawaban kelompok yang benar dan memperkuat jawaban peserta didik. (mengkomunikasikan) 16. Guru membagikan soal pos-tes kepada peserta didik.	50 Menit
3.	Penutup	17. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran 18. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik. 19. Guru melakukan refleksi.	10 menit

		20. Guru menyampaikan pesan-pesan moral 21. Guru menutup pembelajaran dan mengakhiri dengan membaca doa. 22. Guru mengucapkan salam penutup.	
--	--	--	--

G. Media, Alat dan Bahan

1. Gambar segitiga dan persegi panjang
2. Spidol, papan tulis
3. Buku guru, dan buku siswa

H. Sumber Bahan Ajar

1. Buku Guru Kelas 3 (Perkembangan Teknologi : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 124 hlm. Tema ; 7)
2. Buku Siswa Kelas 3 (Perkembangan Teknologi: buku siswa/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 146 hlm.Tema ; 7)
3. Sumber lainnya yang relevan.

I. Rubrik Penilaian

1. Penilaian Sikap
 - a. Penilaian sikap pada saat diskusi kelompok

No	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Kerjasama	a. Bekerjasama dengan kelompok.	3
		b. Kadang-kadang berkerjasama.	2
		c. Tidak berkerjasama	1
2.	Keberanian	a. Berani tampil didepan	3
		b. Kadang-kadang berani tampil didepan.	2
		c. Tidak berani tampil didepan.	1

b. Instrumen penilaian sikap

No	Nama peserta didik	Performan		Skor	Nilai
		Kerjasama	Keberanian		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

2. Penilaian Pengetahuan

a. Rubrik penilaian pengetahuan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang.	Peserta didik sudah mampu menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang dengan sangat benar.	Peserta didik mampu menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang dengan benar	Peserta didik mampu menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang tetapi masih terdapat sedikit kesalahan	Peserta didik tidak mampu menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang dan perlu bimbingan

2.	Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang.	Peserta didik sudah mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang masih ada sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menyebutkan 1 sifat-sifat persegi panjang.	Peserta didik belum mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang dan perlu bimbingan.
3.	Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga.	Peserta didik sudah mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga masih ada sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menyebutkan 1 sifat-sifat segitiga.	Peserta didik belum mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga dan perlu bimbingan.

b. Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang, Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang, Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga.				
			4	3	2	1

1.					
2.					
3.					
4.					

Keterangan:

1 = Perlu Bimbingan

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

3. Penilaian Keterampilan

a. Rubrik penilaian keterampilan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1	Menyelesaikan soal tentang segitiga dan persegi panjang.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal tentang segitiga dan persegi panjang. dengan benar.	Peserta didik mampu menyelesaikan 3 soal tentang segitiga dan persegi panjang. dengan benar.	Peserta didik mampu menyelesaikan 2 soal tentang segitiga dan persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal tentang segitiga dan persegi panjang. perlu bimbingan

2.	Mempresentasikan jawaban dari hasil kerja kelompok di depan kelas.	Peserta didik sudah mampu mempresentasikan semua soal tentang segitiga dan persegi panjang dengan benar.	Peserta didik masih terdapat 1 kesalahan dalam mempresentasikan soal tentang segitiga dan persegi panjang	Peserta didik masih terdapat 2 kesalahan dalam mempresentasikan soal tentang segitiga dan persegi panjang	Peserta didik tidak mampu dalam mempresentasikan soal tentang segitiga dan persegi panjang dan perlu bimbingan
----	--	--	---	---	--

b. Instrumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Kerja Sama				Presentasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

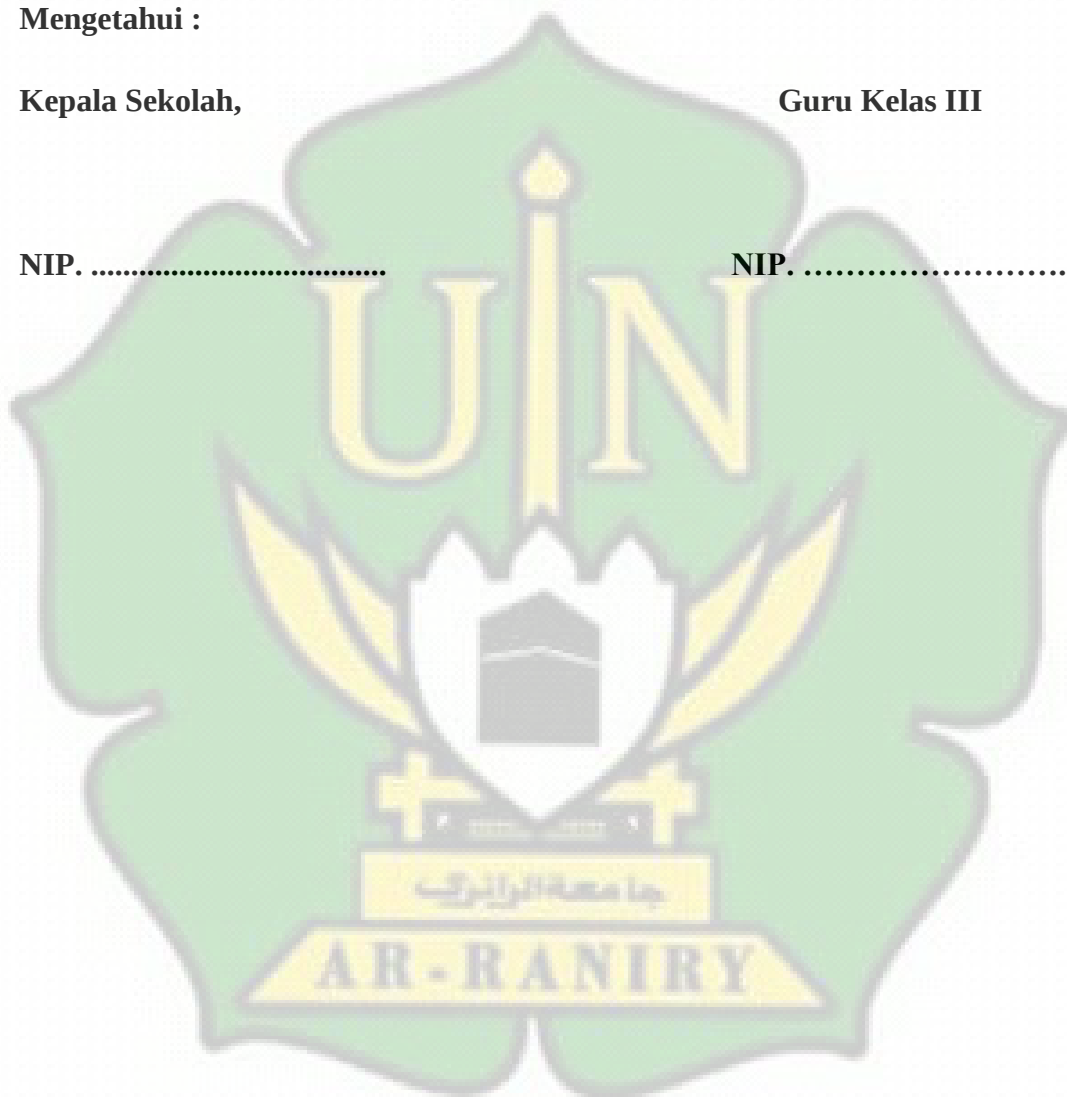
Mengetahui :

Kepala Sekolah,

Guru Kelas III

NIP.

NIP.



**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) I**

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca Basmallah.
2. Tulislah nama anggota kelompok pada lembaran kerja dibawah ini!
3. Pahami langkah-langkah yang ada pada LKPD!
4. Diskusikan dan jawablah soal tersebut dengan teliti!

Nama kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas :

Tujuan pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian segitiga dan persegi panjang.
2. Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat persegi panjang.
3. Peserta didik mampu menyebutkan sifat-sifat segitiga.
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal tentang segitiga dan persegi panjang.
5. Peserta didik mampu mempresentasikan jawaban dari hasil kerja

Langkah 1

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep (1) Menyatakan Ulang Sebuah Konsep.

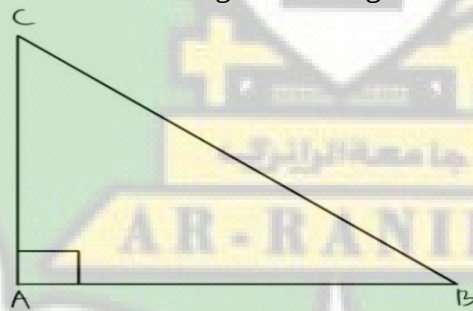


2. Tuliskan sifat-sifat gambar bangun datar diatas ini!

Jawab :

Indikator Pemahaman Konsep (2) Mengklasifikasikan Objek Sesuai Dengan Konsepnya.

1. Tuliskan sifat-sifat gambar bangun datar dibawah ini !



Jawab :

Indikator Pemahaman Konsep (3) Mengaplikasikan konsep atau Algoritma Pemecahan Masalah.

2. Jika sebuah bangun datar memiliki sudut ABCD. Sisi AB lebarnya 30 cm, sisi BC panjangnya 10 cm, sisi CD lebarnya 30 cm. Begitupun dengan sisi DA panjangnya 10 cm. Jenis bangun persegi apakah dan gambarkan lah!

Jawab:

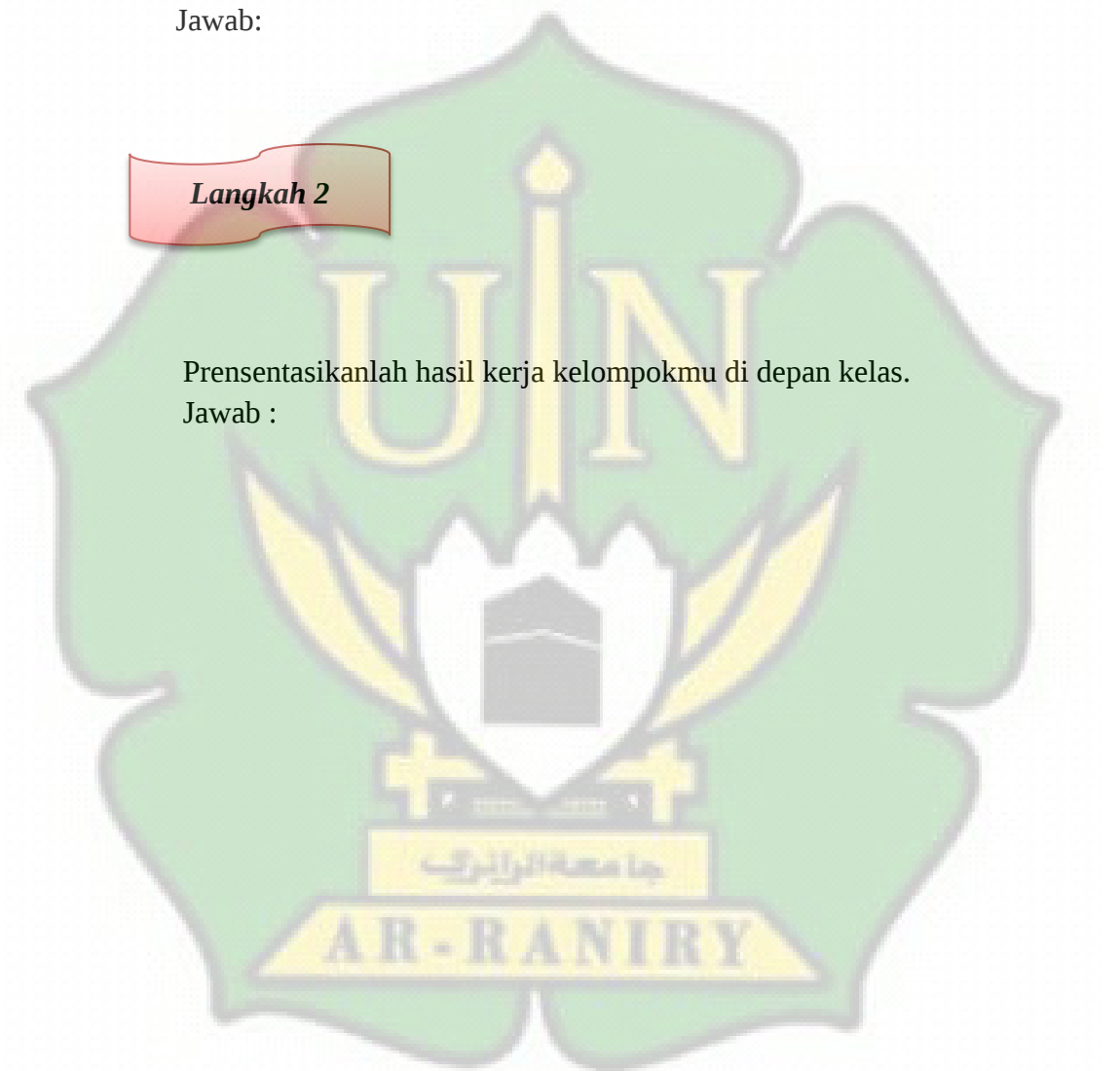
3. Sebuah segitiga memiliki panjang sisi tegak 18cm, sisi lurus 24cm dan sisi miring nya 30cm jenis segitiga apakah itu dan gambarkan!

Jawab:

Langkah 2

Prezentasikanlah hasil kerja kelompokmu di depan kelas.

Jawab :



Selamat Mengerjakan

LEMBAR JAWABAN LKPD I

1. Sifat-sifat persegi panjang

- Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling berhadapan sama panjang.
- Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat.
- Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar.
- Memiliki 2 diagonal (garis melintang) yang sama panjang.

2. Sifat-sifat segitiga

- Memiliki 3 buah sisi yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya.
- Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180° .
- Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.

3. Bangun datar persegi panjang



4. Jenis segitiga siku-siku



SOAL TES MATERI SEGITIGA & PERSEGI PANJANG

RPP I

NAMA :

KELAS :

Petunjuk : 1. Awali dengan membaca basmallah.
2. Tuliskan nama pada lembaran tersedia.
3. Kerjakan dengan teliti, untuk menyelesaikan soal berikut.

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan persegi panjang!
2. Sebutkan sifat-sifat persegi panjang!
3. Sebutkan sifat-sifat segitiga!
4. Gambar dibawah ini termasuk jenis bangun datar!



5. Gambar diatas termasuk bangun datar!



JAWABAN SOAL TES I

1. Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya , dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.
2. Sifat-sifat persegi panjang
 - Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling berhadapan sama panjang.
 - Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat.
 - Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar.
 - Memiliki 2 diagonal (garis melintang) yang sama panjang.
3. Sifat-sifat segitiga
 - Memiliki 3 buah sisi yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya.
 - Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180° .
 - Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.
4. Bangun datar segitiga siku-siku
5. Bangun datar persegi panjang

RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN II EKSPERIMEN

Nama Sekolah : MIN 26 Aceh Besar
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester : III (Tiga)/I
Materi : Segitiga dan Persegi Panjang
Alokasi Waktu : 2x35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
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 dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.8.Menjelaskan dan menentukan luas dan volume dalam satuan tidak baku dengan menggunakan benda konkret.	3.8.1 Menemukan luas persegi panjang dan segitiga.

4.8 Menyelesaikan masalah luas dan volume dalam satuan tidak baku menggunakan benda konkret .	4.8.1 Menghitung luas persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan benda konkret. 4.8.2 Menyelesaikan soal tentang persegi panjang dan segitiga menggunakan benda konkret.
--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menemukan luas persegi panjang dan segitiga.
2. Peserta didik mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan benda konkret.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan soal tentang persegi panjang dan segitiga menggunakan benda konkret.

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

Rumus luas segitiga

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

2. Jenis-jenis segitiga

- Segitiga sama sisi
- Segitiga sama kaki
- Segitiga sembarang
- Segitiga lancip
- Segitiga siku-siku
- Segitiga tumpul

3. Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.

Rumus Luas

$$L = p \times l$$

E. Model Pembelajaran

Berikut pendekatan, metode, model yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di kelas 3:

Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, dan Mengkomunikasikan).

Metode : Ceramah, diskusi, dan tanya jawab

D. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahap pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1. Guru memberi salam pada awal pembelajaran 2. Guru meminta peserta didik untuk merapikan kursi dan meja. 3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru melakukan apersepsi siswa tentang pembelajaran sebelumnya dengan beberapa pertanyaan terkait dengan pelajaran yang telah dipelajari tentang persegi panjang dan segitiga. (menanya)	10 Menit

		6. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menggunakan benda nyata dapat memudahkan siswa menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persegi panjang dan segitiga. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	
2.	Kegiatan Inti	8. Guru menjelaskan cara menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga. 9. Siswa diminta untuk mengeluarkan kertas origami dan gunting yang sudah diingatkan pada pertemuan sebelumnya. 10. Siswa diminta menggunting kertas karton bentuk segitiga dan persegi panjang. (Mengkomunikasikan) 11. Siswa diminta membuat garis petak-petak pada karton yang sudah dibentuk segitiga dan persegi panjang. (Media realia) 12. Siswa menggunting kertas origami seukuran kotak-kotak yang sudah dibuat pada bentuk segitiga. (Media realia) 13. Guru mempraktekkan cara mengukur luas segitiga menggunakan benda konkret (Mengamati) (media realia) 14. Siswa diminta menempelkan	50 Menit

		kertas origami yang sudah dipotong sesuai ukuran kotak-kotak, pada kertas karton bentuk persegi panjang dan segitiga. 15. Guru memancing siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami. (Menanya) 16. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3-4 kelompok. (Menentukan) 17. Guru membagikan LKPD dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan LKPD. (Mengasosiasikan)	
		18. Setiap perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. 19. Guru memberikan penguatan kepada siswa tentang materi yang dipelajari. (Mengkomunikasikan) 20. Guru memberikan soal postes kepada peserta didik.	
3.	Penutup	21. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan materi	10 Menit

		pembelajaran 22. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik. 23. Guru melakukan refleksi. 24. Guru menyampaikan pesan-pesan moral 25. Guru menutup pembelajaran dan mengakhiri dengan membaca doa. 26. Guru mengucapkan salam penutup.	
--	--	---	--

E. Media, Alat dan Bahan

1. Gambar segitiga
2. Kertas karton, kertas origami, gunting.
3. Spidol, papan tulis
4. Buku guru, dan buku siswa

F. Sumber Bahan Ajar

1. 1 Buku Guru Kelas 3 (Perkembangan Teknologi : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 124 hlm. Tema ; 7)
2. Buku Siswa Kelas 3 (Perkembangan Teknologi: buku siswa/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 146 hlm. Tema ; 7)
3. Sumber lainnya yang relevan.

G. Rubrik Penilaian

1. Penilaian Sikap
 - a. Penilaian sikap pada saat diskusi kelompok

No	Aspek	Kriteria	Skor

1	Kerjasama	a. Bekerjasama dengan kelompok.	3
		b. Kadang-kadang berkerjasama.	2
		c. Tidak berkerjasama	1
2	Keberanian	a. Berani tampil didepan	3
		b. Kadang-kadang berani tampil didepan.	2
		c. Tidak berani tampil didepan.	1

b. Instrumen penilaian sikap

No	Nama peserta didik	Performan		Skor	Nilai
		Kerjasama	Keberanian		
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

2. Penilaian Pengetahuan

a. Rubrik penilaian pengetahuan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1

1.	Menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga. dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga. tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menemukan rumus luas persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga dan perlu bimbingan.
----	--	--	---	---	--

c. Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Menemukan luas persegi panjang dan segitiga.				
		4	3	2	1	
1.						
2.						
3.						
4.						

Keterangan:

1 = Perlu Bimbingan

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

3. Penilaian Keterampilan

a. Rubrik penilaian keterampilan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menghitung luas persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan benda konkret.	Peserta didik sudah mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga menggunakan benda konkret dengan benar.	Peserta didik mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga menggunakan benda konkret tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menghitung luas persegi panjang menggunakan benda konkret	Peserta didik tidak mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga menggunakan benda konkret dan perlu bimbingan.
2.	Menyelesaikan soal tentang persegi panjang dan segitiga menggunakan benda konkret.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan benda konkret dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan benda konkret tapi belum tepat.	Peserta didik hanya mampu menyelesaikan soal persegi panjang menggunakan benda konkret	Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dengan menggunakan benda konkret dan perlu

					bimbingan.
--	--	--	--	--	------------

b. Instrumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Kerja Sama				Presentasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui :

Kepala Sekolah,

Guru Kelas III

NIP.

NIP.

RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN II KONTROL

Nama Sekolah : MIN 26 Aceh Besar
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester : III (Tiga)/I
Materi : Segitiga dan Persegi Panjang
Alokasi Waktu : 2x35 menit

A. Kompetensi Inti

5. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
6. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
7. 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.
8. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.8. Menjelaskan dan menentukan luas dan volume dalam satuan tidak baku dengan menggunakan benda konkret.	3.8.1 Menemukan luas persegi panjang dan segitiga.

4.8 Menyelesaikan masalah luas dan volume dalam satuan tidak baku menggunakan benda konkret .	4.8.1 Menghitung luas persegi panjang dan segitiga . 4.8.2 Menyelesaikan soal tentang persegi panjang dan segitiga.
---	--

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menemukan luas persegi panjang dan segitiga.
2. Peserta didik mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan soal tentang persegi panjang dan segitiga.

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

Rumus luas segitiga

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

2. Jenis-jenis segitiga

- Segitiga sama sisi
- Segitiga sama kaki
- Segitiga sembarang
- Segitiga lancip
- Segitiga siku-siku
- Segitiga tumpul

1. Pengertian Persegi Panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya, dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.

Rumus Luas

$$L = p \times l$$

E. Model Pembelajaran

Berikut pendekatan, metode, model yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di kelas 3:

Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, dan Mengkomunikasikan).

Metode : Ceramah, diskusi, dan tanya jawab

E. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahap pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	1. Guru memberi salam pada awal pembelajaran 2. Guru meminta peserta didik untuk merapikan kursi dan meja. 3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru melakukan apersepsi siswa tentang pembelajaran sebelumnya dengan beberapa pertanyaan terkait dengan pelajaran yang telah dipelajari tentang persegi panjang dan segitiga. (menanya) 6. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan menggunakan benda nyata dapat memudahkan siswa menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan	10 Menit

		dengan persegi panjang dan segitiga. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	
2.	Kegiatan Inti	8. Guru menjelaskan cara menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga. 9. Guru mengajarkan cara menghitung luas segitiga (Mengamati) 10. Siswa diminta menghitung luas segitiga dan persegi panjang. (Mengkomunikasikan) 11. Siswa diminta maju kedepan untuk mengerjakan soal, siswa dipilih secara acak oleh guru 12. Guru memancing siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami. (Menanya) 13. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3-4 kelompok. (Menentukan) 14. Guru membagikan LKPD dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan LKPD. (Mengasosiasikan)	50 Menit

		15. Setiap perwakilan kelompok diminta maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. 16. Guru memberikan penguatan kepada siswa tentang materi yang dipelajari. (Mengkomunikasikan) 17. Guru memberikan soal postes kepada peserta didik.	
3.	Penutup	18. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran 19. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik. 20. Guru melakukan refleksi. 21. Guru menyampaikan pesan-pesan moral 22. Guru menutup pembelajaran dan mengakhiri dengan membaca doa. 23. Guru mengucapkan salam penutup.	11 Menit

E. Media, Alat dan Bahan

1. Gambar segitiga
2. Spidol, papan tulis
3. Buku guru, dan buku siswa

F. Sumber Bahan Ajar

4. 1 Buku Guru Kelas 3 (Perkembangan Teknologi : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 124 hlm. Tema ; 7)
5. Buku Siswa Kelas 3 (Perkembangan Teknologi: buku siswa/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 146 hlm.Tema ; 7)
6. Sumber lainnya yang relevan.

G. Rubrik Penilaian

4. Penilaian Sikap

c. Penilaian sikap pada saat diskusi kelompok

No	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Kerjasama	d. Bekerjasama dengan kelompok.	3
		e. Kadang-kadang berkerjasama.	2
		f. Tidak berkerjasama	1
2.	Keberanian	d. Berani tampil didepan	3
		e. Kadang-kadang berani tampil didepan.	2
		f. Tidak berani tampil didepan.	1

d. Instrumen penilaian sikap

No	Nama peserta didik	Performan		Skor	Nilai
		Kerjasama	Keberanian		
1.					

2.					
3.					
4.					
5.					

5. Penilaian Pengetahuan

b. Rubrik penilaian pengetahuan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga. dan benar.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga. tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menemukan rumus luas persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menemukan rumus luas persegi panjang dan segitiga dan perlu bimbingan.

d. Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Menemukan luas persegi panjang dan segitiga.				
		4	3	2	1	
1.						
2.						

3.						
4.						

Keterangan:

1 = Perlu Bimbingan

2 = Cukup

3 = Baik

5 = Sangat Baik

6. Penilaian Keterampilan

c. Rubrik penilaian keterampilan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
2	Menghitung luas persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga dengan benar.	Peserta didik mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menghitung luas persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga dan perlu bimbingan.
3.	Menyelesaikan soal tentang persegi panjang	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dengan tapi belum tepat.	Peserta didik hanya mampu menyelesaikan soal persegi panjang	Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal persegi

	dan segitiga.	dengan dengan benar.			panjang dan segitiga dengan bimbing an.
--	------------------	----------------------------	--	--	--

d. Instrumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Kerja Sama				Presentasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui :

Kepala Sekolah,

Guru Kelas III

NIP.

NIP.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(LKPD) II

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca Basmallah.
2. Tulislah nama anggota kelompok pada lembaran kerja dibawah ini!
3. Pahami langkah-langkah yang ada pada LKPD!
4. Diskusikan dan jawablah soal tersebut dengan teliti!

Nama kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas :

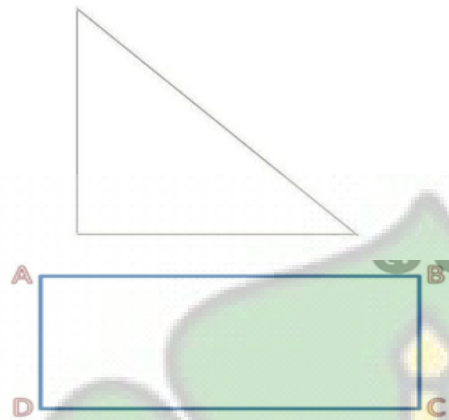
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menemukan luas persegi panjang dan segitiga.
2. Peserta didik mampu menghitung luas persegi panjang dan segitiga.
3. Peserta didik mampu menyelesaikan soal tentang persegi panjang dan segitiga.

Langkah 1

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep (1) Menyatakan Ulang Sebuah Konsep.

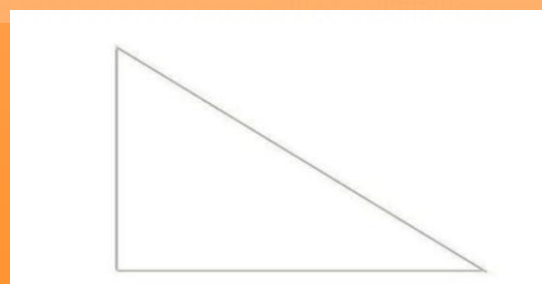
1. Perhatikanlah gambar dibawah ini!



1. Dari gambar diatas jawablah pertanyaan dibawah ini!
 a. Tuliskan cara menemukan rumus luas kedua gambar diatas!
Jawab :

Indikator Pemahaman Konsep (2) Mengklasifikasikan Objek Sesuai Dengan Konsepnya.

1. Hitunglah luas pada gambar dibawah ini menggunakan kotak satuan!



Indikator Pemahaman Konsep (3) Mengaplikasikan konsep atau Algoritma Pemecahan Masalah.

1. sebuah persegi panjang memiliki panjang 5cm, dan lebar 15cm berapakah luas persegi panjang tersebut, dan sertakan gambar.

Jawab :

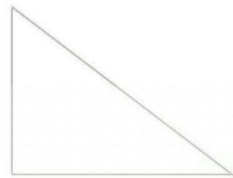
2. Diketahui bangun datar segitiga tinggi 8cm, alas 15cm, dan sisi miring 17cm berapakah luas segitiga tersebut, dan sertakan gambar.

Jawab :

Selamat Mengerjakan

JAWABAN SOAL LKPD RPP II

1.



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



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

2. Menghitung menggunakan kotak satuan

3. Diketahui panjang : 5cm

$$\begin{aligned} \text{Lebar} &: 15 \text{ cm} \\ &= 5 \times 15 \\ &= 75 \text{ cm} \end{aligned}$$

4. Luas = $\frac{1}{2} \times a \times t$

$$= \frac{1}{2} \times 15 \text{ cm} \times 8 \text{ cm}$$

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

SOAL TES MATERI SEGITIGA & PERSEGI PANJANG

RPP II

NAMA :

KELAS :

Petunjuk : 1. Awali dengan membaca basmallah.
 2. Tuliskan nama pada lembaran tersedia.
 3. Kerjakan dengan teliti, untuk menyelesaikan soal berikut.

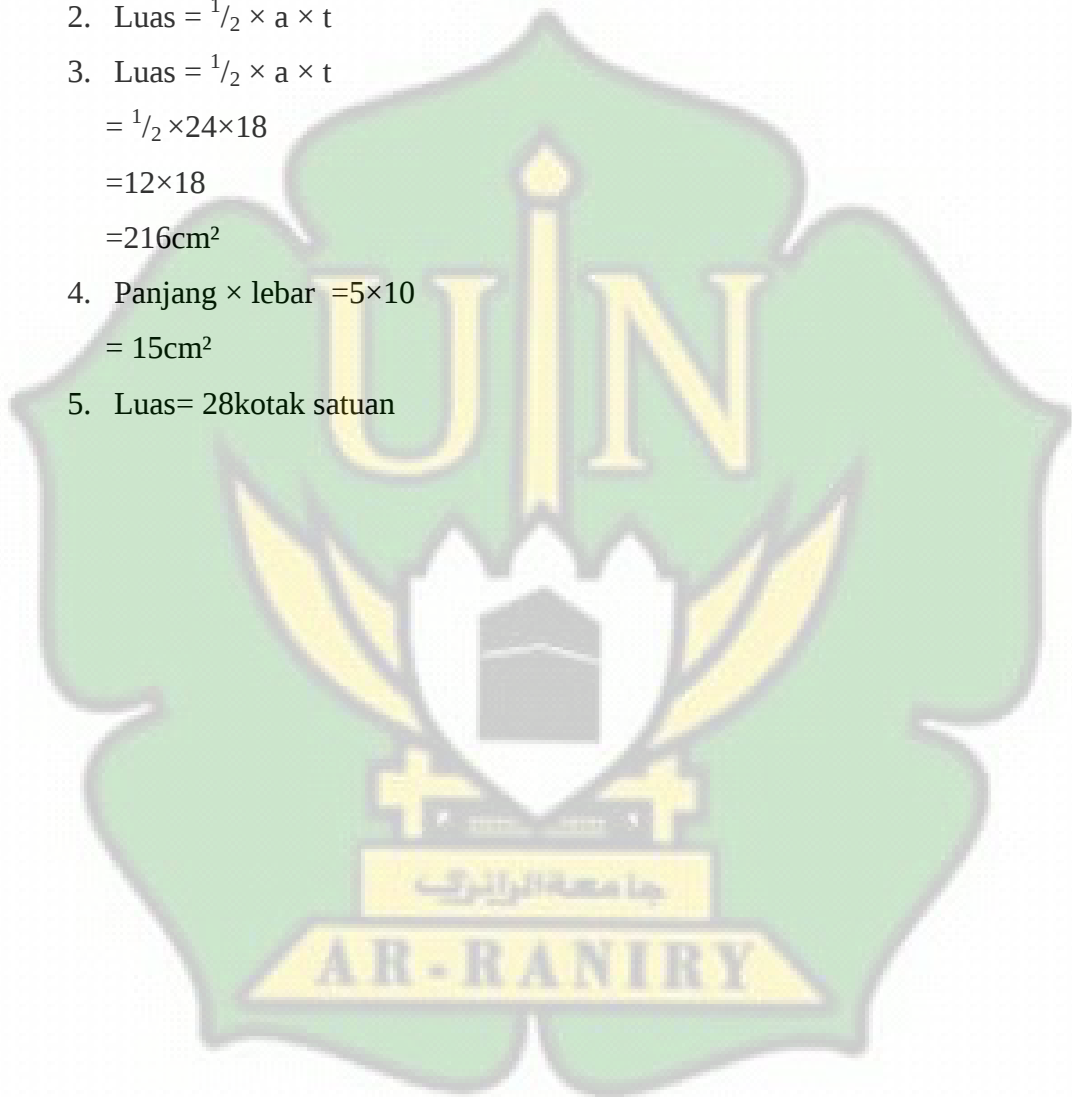
1. Tulislah rumus luas persegi panjang!
2. Tulislah rumus luas segitiga!
3. Sebuah segitiga memiliki tinggi 18cm, alas 24cm dan sisi miring 30cm. Berapakah luas dari segitiga tersebut!
4. Jika sebuah persegi panjang memiliki panjang 5 cm dan lebar persegi panjang 10 cm berapakah luas persegi panjang tersebut!
5. Perhatikan gambar dibawah ini !



Hitunglah berapa satuan luas bangun diatas!

JAWABAN SOAL TES RPP II

1. Luas= $p \times l$
2. Luas = $\frac{1}{2} \times a \times t$
3. Luas = $\frac{1}{2} \times a \times t$
= $\frac{1}{2} \times 24 \times 18$
= 12×18
= 216 cm^2
4. Panjang $\times$ lebar = 5×10
= 15 cm^2
5. Luas= 28kotak satuan



RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN III EKSPERIMEN

Nama Sekolah : MIN 26 Aceh Besar
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester : III (TIGA)/I
Materi : Segitiga dan Persegi Panjang
Alokasi Waktu : 2x35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
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 dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.10 Menjelaskan dan menentukan keliling bangun datar.	3.10.1 Menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga . 3.10.2 Menemukan rumus keliling

	bangun datar persegi panjang dan segitiga.
4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling bangun datar.	4.10.1 Menghitung keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga. 4.10.2 Menyelesaikan soal bangun datar persegi panjang dan segitiga.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
2. Peserta didik mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga .
3. Peserta didik mampu mengukur keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal bangun datar persegi panjang dan segitiga.

D. Materi Pembelajaran

a. Persegi panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya , dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.

Rumus keliling

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

b. Pengertian segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

Rumus keliling

$$K = \text{sisi } a + \text{sisi } b + \text{sisi } c +$$

E. Model Pembelajaran

Berikut pendekatan, metode, model yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di kelas 3:

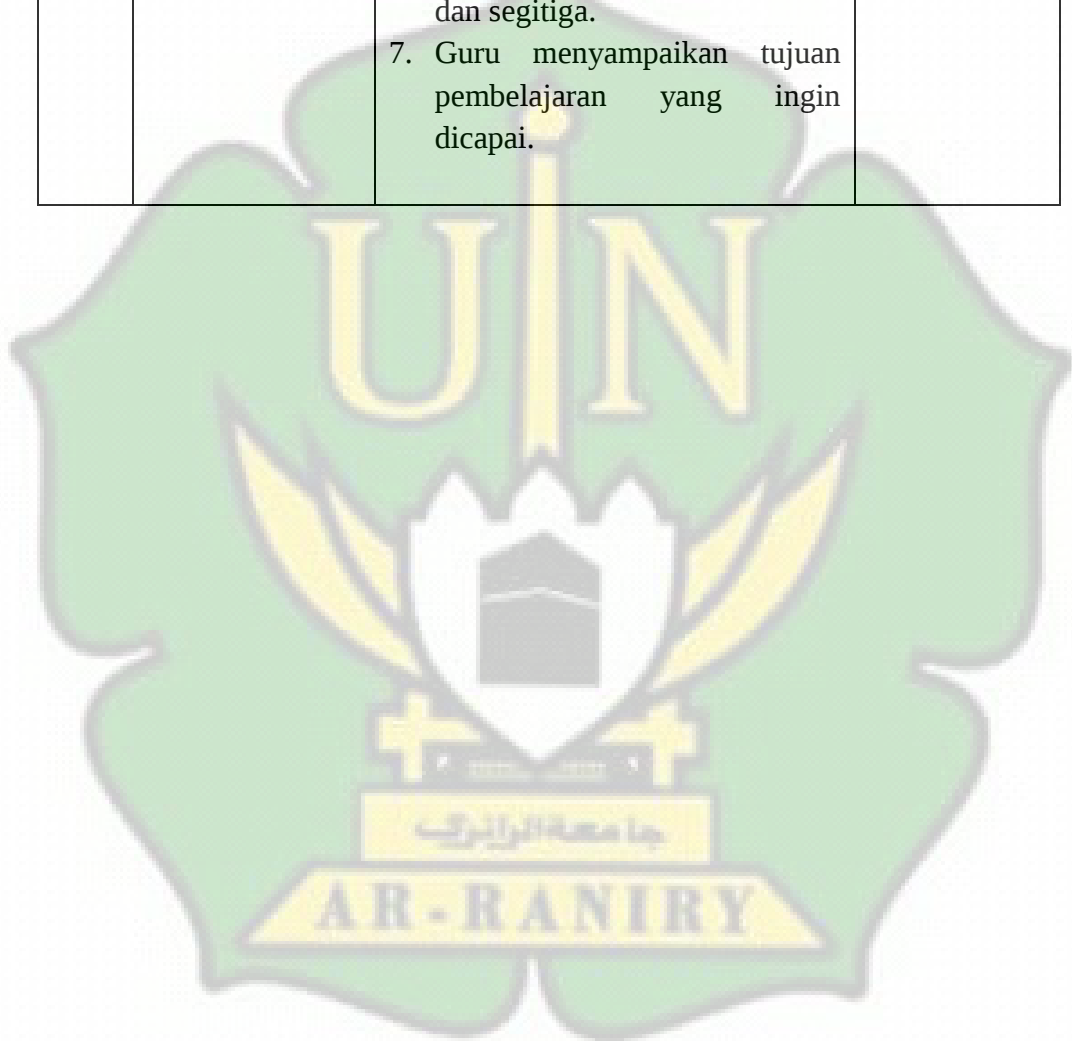
Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, dan Mengkomunikasikan).

Metode : Ceramah, diskusi, dan tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahap pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	1. Guru memberi salam pada awal pembelajaran 2. Guru meminta peserta didik untuk merapikan kursi dan meja. 3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru melakukan apersepsi siswa tentang pembelajaran sebelumnya dengan beberapa pertanyaan terkait dengan pelajaran yang telah dipelajari tentang persegi panjang dan segitiga. (Menanya)	10 Menit

		6. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan belajar matematika menggunakan benda nyata dapat memudahkan siswa menyelesaikan masalah sehari-hari tentang persegi panjang dan segitiga. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	
--	--	--	--



2.	Kegiatan Inti	8. Guru menjelaskan cara menemukan keliling persegi panjang dan segitiga kepada peserta didik. 9. Siswa diminta untuk mengeluarkan batang korek api, lidi yang sudah diingatkan pada pertemuan sebelumnya. 10. Siswa diminta untuk, menggunting kertas karton bentuk persegi panjang dan segitiga. (Mengkomunikasikan) 11. Siswa diminta menggunting kertas karton bentuk persegi panjang dan segitiga. (Media realia) 12. Siswa diminta memotong lidi atau batang korek api dengan ukuran sama panjang. (Media realia) 13. Guru menjelaskan dan mempraktekkan cara menghitung keliling persegi panjang dan segitiga menggunakan batang korek api atau lidi. (Media realia) (Mengamati). 14. Siswa diminta menempelkan batang korek api/ lidi pada kertas karton yang sudah digunting bentuk persegi panjang dan segitiga. 15. Siswa diminta menghitung berapa keliling dari persegi panjang dan segitiga tersebut. 16. Guru memancing siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami. (Menanya) 17. Guru membagi peserta didik	50 Menit
----	----------------------	---	----------

		kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3-4 kelompok. (Menentukan) 18. Guru membagikan LKPD dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan LKPD. (Mengasosiasikan)	
--	--	---	--

		19. Setiap perwakilan kelompok diminta maju kedepan mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. 20. Guru memberikan penguatan kepada siswa tentang materi yang dipelajari. 21. Guru memberikan soal pos-tes kepada siswa.	
3.	Penutup	22. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran 23. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik. 24. Guru melakukan refleksi. 25. Guru menyampaikan pesan-pesan moral 26. Guru menutup pembelajaran dan mengakhiri dengan membaca doa. 27. Guru mengucapkan salam penutup.	10 menit

G. Media, Alat dan Bahan

1. Gambar persegi panjang dan segitiga
2. Batang korek api, lidi, gunting.
3. Spidol, papan tulis
4. Buku guru, dan buku siswa

H. Sumber Bahan Ajar

1. Buku Guru Kelas 3 (Perkembangan Teknologi : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 124 hlm. Tema ; 7)
2. Buku Siswa Kelas 3 (Perkembangan Teknologi: buku siswa/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 146 hlm.Tema ; 7)
3. Sumber lainnya yang relevan.

I. Rubrik Penilaian

7. Penilaian Sikap

a. Penilaian sikap pada saat diskusi kelompok

No	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Kerjasama	a. Bekerjasama dengan kelompok.	3
		b. Kadang-kadang bekerjasama.	2
		c. Tidak bekerjasama	1
2.	Keberanian	a. Berani tampil didepan	3
		b. Kadang-kadang berani tampil didepan.	2
		c. Tidak berani tampil didepan.	1

b. Instrumen penilaian sikap

No	Nama peserta didik	Performan		Skor	Nilai
		Kerjasama	Keberanian		
1.					
2.					

3.					
4.					
5.					

8. Penilaian Pengetahuan

a. Rubrik penilaian pengetahuan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga dengan sangat benar.	Peserta didik sudah mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga dan perlu bimbingan
2.	Menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi

					panjang dan segitiga masih perlu bimbingan.
--	--	--	--	--	---

b. Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga, Menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.			
		4	3	2	1
1.					
2.					
3.					
4.					

Keterangan:

1 = Perlu Bimbingan

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

3. Penilaian Keterampilan

a. Rubrik penilaian keterampilan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1

1.	Menghitung keliling bangun datar segitiga dan persegi panjang.	Peserta didik sudah mampu mengukur keliling bangun datar segitiga dan persegi panjang dengan benar.	Peserta didik mampu mengukur keliling bangun datar segitiga dan persegi panjang. tapi belum tepat.	Peserta didik mampu mengukur keliling bangun datar persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu mengukur keliling bangun datar segitiga dan persegi panjang dan masih perlu bimbingan.
2.	Menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga tapi masih kurang tepat.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan 2 soal persegi panjang dan segitiga	Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dan masih perlu bimbingan.

b. Instrumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Kerja Sama				Presentasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui :

Kepala Sekolah,

Guru Kelas III

NIP.

NIP.

RENCANA PELAKSAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN III KONTROL

Nama Sekolah : MIN 26 Aceh Besar
Mata pelajaran : MATEMATIKA
Kelas/Semester : III (TIGA)/I
Materi : Segitiga dan Persegi Panjang
Alokasi Waktu : 2x35 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
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 dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.10 Menjelaskan dan menentukan keliling bangun datar.	3.10.1 Menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga .

	3.10.2 Menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
4.10 Menyajikan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling bangun datar.	4.10.1 Menghitung keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga. 4.10.2 Menyelesaikan soal bangun datar persegi panjang dan segitiga.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
2. Peserta didik mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga .
3. Peserta didik mampu mengukur keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal bangun datar persegi panjang dan segitiga.

D. Materi Pembelajaran

a. Persegi panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dua dimensi yang dibentuk oleh dua pasang sisi yang masing-masing sama panjang dan sejajar dengan pasangannya , dan memiliki empat buah sudut yang kesemuanya adalah sudut siku-siku.

Rumus keliling

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

b. Pengertian segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang dibatasi oleh segitiga buah sisi dan mempunyai tiga buah titik sudut.

Rumus keliling

$$K = \text{sisi } a + \text{sisi } b + \text{sisi } c +$$

E. Model Pembelajaran

Berikut pendekatan, metode, model yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika di kelas 3:

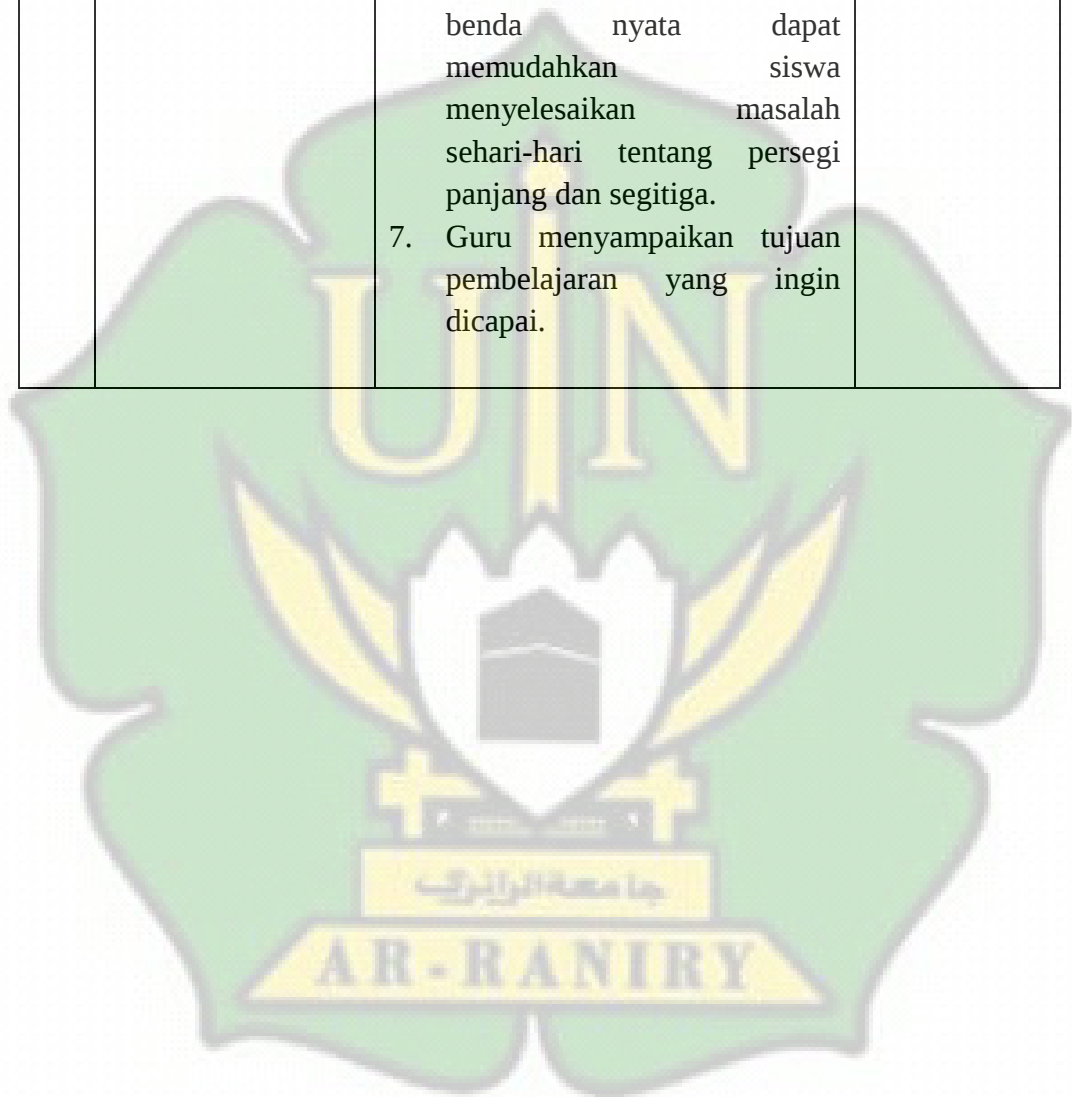
Pendekatan : Saintifik (Mengamati, Menanya, Mencoba, Mengasosiasikan, dan Mengkomunikasikan).

Metode : Ceramah, diskusi, dan tanya jawab

F. Kegiatan Pembelajaran

No.	Tahap pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi Waktu
1.	Pendahuluan	1. Guru memberi salam pada awal pembelajaran 2. Guru meminta peserta didik untuk merapikan kursi dan meja. 3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 4. Guru mengecek kehadiran peserta didik. 5. Guru melakukan apersepsi siswa tentang pembelajaran sebelumnya dengan beberapa pertanyaan terkait dengan	10 Menit

		pelajaran yang telah dipelajari tentang persegi panjang dan segitiga. (Menanya) 6. Guru memberikan motivasi kepada siswa dengan belajar matematika menggunakan benda nyata dapat memudahkan siswa menyelesaikan masalah sehari-hari tentang persegi panjang dan segitiga. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	
--	--	--	--



2.	Kegiatan Inti	8. Guru menjelaskan cara menemukan keliling persegi panjang dan segitiga kepada peserta didik. 9. Siswa diminta maju kedepan untuk menyelesaikan soal yang diberikan guru mengenai cara menemukan keliling persegi panjang dan segitiga. 10. Siswa diminta untuk, untuk memperhatikan penjelasan guru mengenai persegi panjang dan segitiga. (Mengkomunikasikan) 11. Guru menjelaskan cara menghitung keliling persegi panjang dan segitiga (Mengamati). 12. Siswa diminta maju kedepan untuk menyelesaikan soal, yg dipilih secara acak oleh guru. 13. Guru memancing siswa untuk bertanya tentang hal yang belum dipahami.(Menanya) 14. Guru membagi peserta didik kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3-4 kelompok. (Menentukan) 15. Guru membagikan LKPD dan meminta peserta didik untuk menyelesaikan LKPD. (Mengasosiasikan)	50 Menit
----	----------------------	---	----------

		16. Siswa diminta maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. 17. Guru memberikan penguatan kepada siswa tentang materi yang dipelajari. 18. Guru memberikan soal pos-tes kepada siswa.	
3.	Penutup	19. Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran 20. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik. 21. Guru melakukan refleksi. 22. Guru menyampaikan pesan-pesan moral 23. Guru menutup pembelajaran dan mengakhiri dengan membaca doa. 24. Guru mengucapkan salam penutup.	11 menit

G. Media, Alat dan Bahan

1. Gambar persegi panjang dan segitiga
2. Spidol, papan tulis
3. Buku guru, dan buku siswa

H. Sumber Bahan Ajar

1. Buku Guru Kelas 3 (Perkembangan Teknologi : buku guru / Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 124 hlm. Tema ; 7)
2. Buku Siswa Kelas 3 (Perkembangan Teknologi: buku siswa/ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018. 146 hlm.Tema ; 7)
25. Dan sumber lainnya yang relevan.

I. Rubrik Penilaian

1. Penilaian Sikap

c. Penilaian sikap pada saat diskusi kelompok

No	Aspek	Kriteria	Skor
3.	Kerjasama	d.Bekerjasama dengan kelompok.	3
		e.Kadang-kadang berkerjasama.	2
		f. Tidak berkerjasama	1
4.	Keberanian	d. Berani tampil didepan	3
		e. Kadang-kadang berani tampil didepan.	2
		f. Tidak berani tampil didepan.	1

d. Instrumen penilaian sikap

No	Nama peserta didik	Performan		Skor	Nilai
		Kerjasama	Keberanian		
6.					

7.					
8.					
9.					
10.					

2. Penilaian Pengetahuan

c. Rubrik penilaian pengetahuan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
26.	Menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga dengan sangat benar.	Peserta didik sudah mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga tetapi masih terdapat sedikit kesalahan.	Peserta didik hanya mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga dan perlu bimbingan
27.	Menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga tetapi masih terdapat	Peserta didik hanya mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang.	Peserta didik tidak mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga masih perlu bimbingan.

			sedikit kesalahan.		
--	--	--	--------------------	--	--

d. Instrumen Penilaian Pengetahuan

No	Nama Peserta Didik	Menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga, Menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.			
		4	3	2	1
1.					
2.					
3.					
4.					

Keterangan:

1 = Perlu Bimbingan

2 = Cukup

3 = Baik

5 = Sangat Baik

3. Penilaian Keterampilan

c. Rubrik penilaian keterampilan

No	Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
		4	3	2	1
1.	Menghitung keliling bangun datar segitiga dan	Peserta didik sudah mampu mengukur keliling bangun datar segitiga dan	Peserta didik mampu mengukur keliling bangun datar segitiga dan	Peserta didik mampu Mengukur keliling bangun	Peserta didik tidak mampu Mengukur keliling bangun

	persegi panjang.	persegi panjang. dengan benar.	persegi panjang. tapi belum tepat.	datar persegi panjang.	datar segitiga dan persegi panjang dan masih perlu bimbingan .
2.	Menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dengan benar.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga tapi masih kurang tepat.	Peserta didik sudah mampu menyelesaikan 2 soal persegi panjang dan segitiga	Peserta didik tidak mampu menyelesaikan soal persegi panjang dan segitiga dan masih perlu bimbingan.

d. Instrumen Penilaian Keterampilan

No	Nama Peserta Didik	Kerja Sama				Presentasi			
		4	3	2	1	4	3	2	1
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									

Keterangan:

1 = Kurang

2 = Cukup

3 = Baik

4 = Sangat Baik

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui :

Kepala Sekolah,

Guru Kelas III

NIP.

NIP.

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) III**

Petunjuk :

1. Awali dengan membaca Basmallah.
2. Tulislah nama anggota kelompok pada lembaran kerja dibawah ini!
3. Pahami langkah-langkah yang ada pada LKPD!
4. Diskusikan dan jawablah soal tersebut dengan teliti!

Nama kelompok :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Kelas .

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
2. Peserta didik mampu menemukan rumus keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga .
3. Peserta didik mampu mengukur keliling bangun datar persegi panjang dan segitiga.
4. Peserta didik mampu menyelesaikan soal bangun datar persegi panjang dan segitiga.

Langkah 1

Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep (1) Menyatakan Ulang Sebuah Konsep.

1. Perhatikan gambar dibawah ini.



1. Dari gambar diatas tuliskan bagaimana cara menemukan keliling!

Jawaban :

Indikator Pemahaman Konsep (2) Mengklasifikasikan Objek Sesuai Dengan Konsepnya.

1. Dari gambar diatas jawablah pertanyaan dibawah ini!
Tentukan keliling segitiga dan persegi panjang menggunakan batang korek api atau lidi

Jawaban :

Indikator Pemahaman Konsep (3) Mengaplikasikan konsep atau Algoritma Pemecahan Masalah.

1. Hitunglah keliling segitiga menggunakan rumus. Diketahui tingginya 8cm, alas 15cm dan sisi miring 17cm berapakah keliling segitiga tersebut.
2. Hitunglah keliling persegi panjang menggunakan rumus. Diketahui panjang 15cm, dan lebarnya 5cm.

Selamat Mengerjakan

LEMBAR JAWABAN SOAL LKPD III

1. Keliling = sisi A + sisi B + sisi C



2. Keliling = panjang $\times$ lebar $\times$ panjang $\times$ lebar
 $= 2 \times \text{panjang} + 2 \times \text{lebar}$
 $= 2 \times (p+l)$



3. tinggi = 8 cm
 alas = 15 cm
 S miring = 17 cm
 Dit = keliling
 $= 8\text{cm} + 15\text{cm} + 17\text{cm}$
 $= 40\text{ cm}$

4. $p = 15\text{ cm}$
 $l = 5\text{ cm}$
 $= 15\text{ cm} + 5\text{ cm} + 15\text{ cm} + 5$
 $= 40\text{ cm}$

SOAL TES MATERI SEGITIGA & PERSEGI PANJANG**RPP III**

NAMA :

KELAS :

Petunjuk : 1. Awali dengan membaca basmallah.
2. Tuliskan nama pada lembaran tersedia.
3. Kerjakan dengan teliti, untuk menyelesaikan soal berikut.

1. Tuliskanlah rumus keliling persegi panjang!
2. Tuliskanlah rumus keliling segitiga!
3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Tinggi 18cm, alas 24cm, dan sisi miring 30cm hitunglah keliling dari gambar diatas!

4. Sebuah persegi panjang memiliki lebar 15 cm dan panjangnya 5 cm berapakah keliling persegi panjang tersebut!
5. Diketahui tinggi segitiga 15cm, alas 12cm dan sisi miring 20cm berapakah keliling segitiga tersebut!

JAWABAN SOAL TES RPP III

1. Rumus keliling persegi panjang

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

2. Rumus keliling segitiga

$$K = 3 \times \text{panjang sisi (S+S+S)}$$

3. Luas = $\frac{1}{2} \times a \times t$

$$= \frac{1}{2} \times 24 \times 18$$

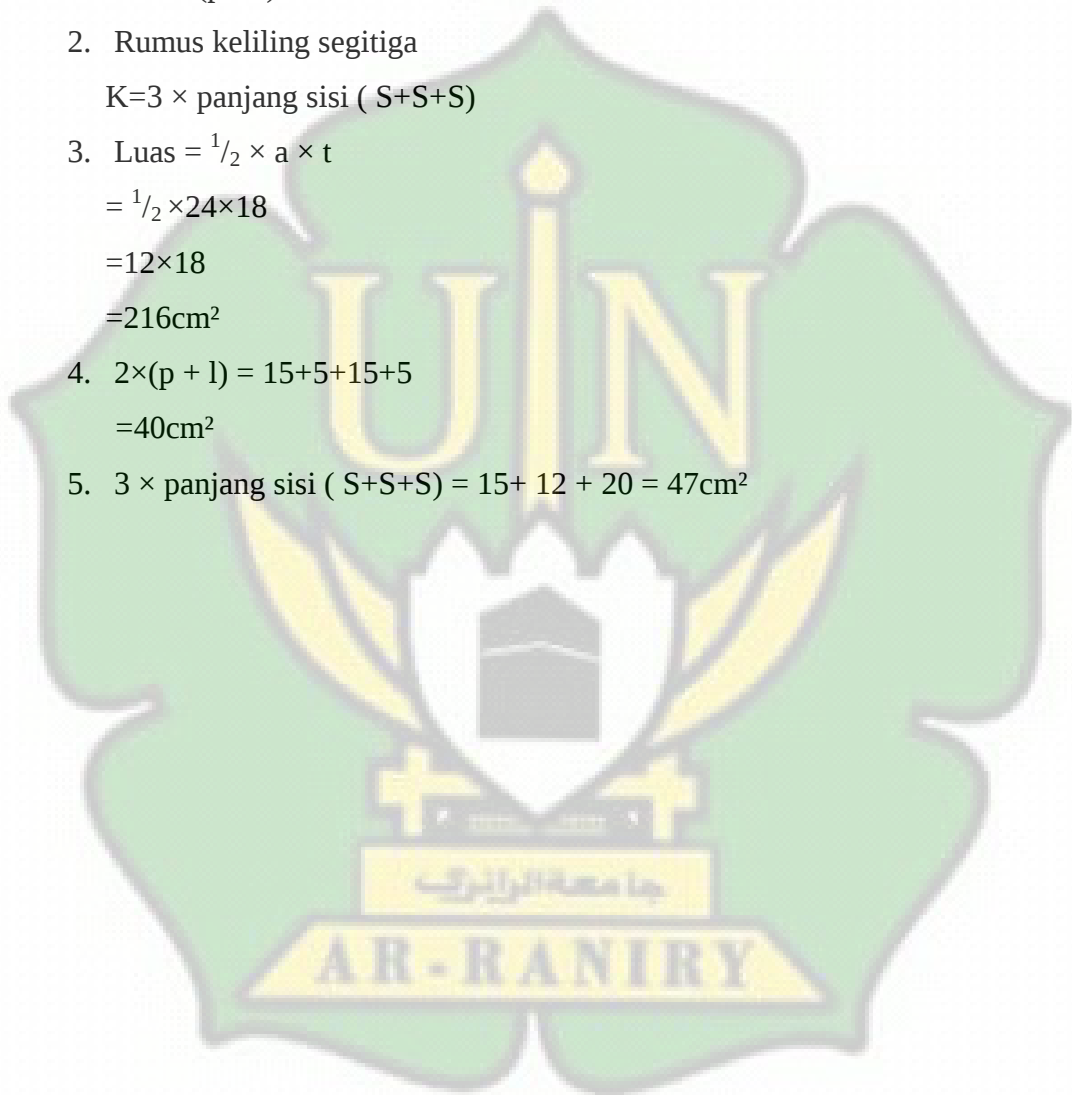
$$= 12 \times 18$$

$$= 216 \text{ cm}^2$$

4. $2 \times (p + l) = 15 + 5 + 15 + 5$

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

5. $3 \times \text{panjang sisi (S+S+S)} = 15 + 12 + 20 = 47 \text{ cm}^2$



SOAL POST TEST**MATERI SEGITIGA & PERSEGI PANJANG**

NAMA :

KELAS :

Petunjuk : 1. Awali dengan membaca basmallah.
2. tuliskan nama pada lembaran tersedia.
3. kerjakan dengan teliti, untuk menyelesaikan soal berikut.

1. Sebutkan sifat-sifat persegi panjang dan segitiga!
2. Tuliskanlah rumus luas persegi panjang dan segitiga!
3. Tuliskanlah rumus keliling persegi panjang dan segitiga!
4. Jika sebuah bangun persegi panjang dengan sudut ABCD. Sisi A panjangnya 50 cm, sisi B panjangnya 30 cm, sisi C panjangnya 50 cm. Begitupun dengan sisi D panjangnya 30 cm. Berapakah keliling bangun persegi panjang tersebut.
5. Sebuah segitiga memiliki tinggi 12cm, alas 5cm dan sisi miring 13cm. Berapakah luas segitiga tersebut!

KUNCI JAWABAN SOAL POST TES

1. Sifat-sifat persegi panjang

- Memiliki 4 sisi, dimana 2 sisi yang saling berhadapan sama panjang.
- Memiliki 4 sudut sebesar 90 derajat.
- Memiliki 2 sumbu simetri lipat dan putar.
- Memiliki 2 diagonal (garis melintang) yang sama panjang.

Sifat-sifat segitiga

- Memiliki 3 buah sisi yang berupa garis lurus, ketiga garis lurus itu pasti bersentuhan antara satu garis dengan garis lainnya.
- Ketiga sudut yang ada pada segitiga memiliki besaran sudut yang sama yaitu 180° .
- Sisi terpanjang pada sebuah sisi segitiga ada pada bagian terdepan dari sudut terbesar.

2. Rumus luas persegi panjang

$$L = p \times l$$

Rumus luas segitiga

$$L = \frac{1}{2} \times a \times t$$

3. Rumus keliling persegi panjang

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

Rumus keliling segitiga

$$K = 3 \times \text{panjang sisi (S+S+S)}$$

4. $A + B + C + D$

$$50 + 30 + 50 + 30 = 160 \text{ cm}$$

5. $\text{Luas} = \frac{1}{2} \times a \times t$

$$= \frac{1}{2} \times 5 \times 12$$

$$= 5 \times 12$$

$$= 30 \text{ cm}^2$$



Kelas III-A eksperimen guru melakukan apersepsi, motivasi, tujuan pembelajaran, dan menyampaikan materi pembelajaran



Kelas III-A eksperimen Guru memberikan soal pretes



Kelas III-B kontrol guru melakukan apersepsi, motivasi, tujuan pembelajaran, dan menyampaikan materi pembelajaran



Kelas III-B kontrol Guru memberikan soal pretes



Kelas III-A eksperimen guru menyampaikan materi



Kelas III-A eksperimen guru mengajarkan cara menemukan rumus



Kelas III-A eksperimen guru mengajarkan cara menghitung luas menggunakan media realia



Kelas III-B kontrol guru mengerjakan cara menemukan rumus



Kelas III-B kontrol



Kelas III-A eksperimen guru meminta siswa mengerjakan soal pemahaman konsep dengan menggunakan media media realia



Kelas III-A eksperimen siklus III guru meminta siswa untuk mengerjakan soal postes pemahaman konsep



Kelas III-B kontrol guru meminta siswa mengerjakan soal postes pemahaman konsep