



**UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
MATERI BANGUN RUANG MENGGUNAKAN MODEL *REALISTIC  
MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS V  
SD NEGERI 101871 SIDODADI KECAMATAN  
BATANG KUIS T.A 2018/2019**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*

**Oleh:**

**LOLI NURJANNAH SITOMPUL**  
**NIM 36.15.4.168**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2019**



**UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI  
BANGUN RUANG MENGGUNAKAN MODEL *REALISTIC MATHEMATIC  
EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 101871  
SIDODADI KECAMATAN BATANG KUIS T.A 2018/2019**

**SKRIPSI**

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*

Oleh :

**LOLI NURJANNAH SITOMPUL**  
NIM : 36.15.4.168

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**Pembimbing I**

**Dr. Usiono, MA**  
NIP.19680422 199603 1 002

**Pembimbing II**

**Ramadan Lubis, S.Ag, M.Ag**  
NIP.19720817 200701 1 051

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2019**



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:  
fiainsu@gmail.com

SURAT PENGESAHAN

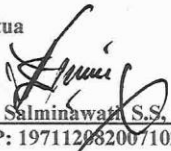
Skripsi ini yang berjudul "UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG MENGGUNAKAN MODEL *REALISTIK MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 101871 SIDODADI KECAMATAN BATANG KUIS T.A 2018/2019" yang disusun oleh LOLI NURJANNAH SITOMPUL yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan pada tanggal:

16 April 2019 M  
11 Sya'ban 1440 H


Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan


Ketua


  
Dr. Salminawati, S.S, MA  
NIP: 197112032007102001

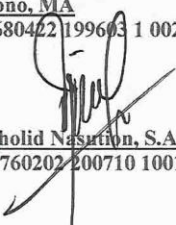
Sekretaris

  
Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd  
NIP: 197708082008011014

Anggota Penguji

  
1. Dr. Usiono, MA  
NIP.196804221996031002

  
2. Tri Indah Kusumawati, S.S.M. Hum  
NIP. 19700925 200701 2 021

  
3. Dr. Sakholid Nasution, S.Ag, MA  
NIP: 197602022007101001

  
4. Ramadan Lubis, S.Ag, M.Ag  
NIP.19720817 200701 1 051

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan

Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd  
NIP.196010061994031002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:  
ftiainsu@gmail.com

KARTU PERBAIKAN SKRIPSI

NAMA : LOLI NURJANNAH SITOMPUL  
NIM : 36.15.4.168  
JURUSAN : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
TANGGAL SIDANG : 16 APRIL 2019  
JUDUL SKRIPSI : UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG  
MENGUNAKAN MODEL *REALISTIC MATHEMATIC  
EDUCATION* (RME) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI  
101871 SIDODADI KECAMATAN BATANG KUIS T.A  
2018/2019

NO	PENGUJI	BIDANG	PERBAIKAN	PARAF
1.	Dr. Usiono, MA	Pendidikan	Ada	
2.	Tri Indah Kusumawati, S.S.M. Hum	Hasil	Ada	
3.	Dr. Sakholid Nasution, S.Ag, MA	Metodologi	Tidak Ada	
4.	Ramadan Lubis, S.Ag, M.Ag	Agama	Tidak Ada	

Medan, 16 April 2019

PANITIA UJIAN MUNAQASYAH

Sekretaris

Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd  
NIP. 19770808 200801 1 014

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Loli Nurjannah Sitompul  
NIM : 36.15.4.168  
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Skripsi : UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN  
RUANG MENGGUNAKAN MODEL *REALISTIK*  
*MATHEMATIC EDUCATION* (RME) PADA SISWA  
KELAS V SD NEGERI 101871 SIDODADI  
KECAMATAN BATANG KUIS TAHUN AJARAN  
2018/2019

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil ciplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh universitas batal saya terima.

Medan, 12 April 2019  
Yang Membuat Pernyataan



  
**Loli Nurjannah Sitompul**  
**NIM: 36.15.4.168**

## ABSTRAK



Nama : Loli Nurjannah Sitompul  
NIM : 36.15.4.168  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Pembimbing Skripsi : 1. Dr. Usiono, MA  
2. Ramadan Lubis, S.Ag, M.Ag  
kripsi : Upaya Meningkatkan Efektivitas  
Pembelajaran Matematika Materi Bangun  
Ruang Menggunakan Model *Realistik  
Mathematic Education* Pada Siswa Kelas V  
SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan  
Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019

---

Kata Kunci : Efektivitas Pembelajaran, pembelajaran aktif, bermakna dan efektif,  
*Realistic Mathematic Education* (RME)

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas dengan pendekatan *mixed methods "concurrent embedded"* yang dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dua kali pertemuan dan setiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi melalui penerapan model RME pada pelajaran Matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas V dengan jumlah siswa 28 orang.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa 1) penggunaan model pembelajaran RME merupakan model yang efektif dalam meningkatkan ketuntasan belajar; 2) aktivitas siswa meningkat dan mencapai indikator keberhasilan yaitu 75%, sehingga pembelajaran Matematika menggunakan model RME dikatakan efektif; 3) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas mengalami perubahan dan peningkatan skor persentase sudah mencapai  $\geq 90\%$  termasuk kriteria sangat baik; 4) respon siswa terhadap implementasi model *Realistic Mathematic Education* (RME) sangat baik dan positif. Melalui model RME dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran, hal ini dibuktikan dari nilai rata-rata indikator keberhasilan efektivitas, yaitu : 1) kondisi awal siswa mencapai ketuntasan belajar hanya 17,86% (5 siswa), siklus I sebesar 39,29% (11 siswa), dan siklus II mencapai sebesar 92,86% (26 siswa); 2) Aktivitas siswa pada pra siklus diperoleh persentase skor aktivitas belajar 53,84% dikatakan kriteria Kurang sekali, siklus I menggunakan model RME mencapai sebesar 71,15%, dan siklus II diperoleh persentase sebesar 92,30%; 3) kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas pada pra tindakan sebesar 60,19% kriteria kurang baik menjadi 74,07% termasuk kriteria cukup baik pada siklus I dan siklus II 92,59%, termasuk kriteria sangat baik; 4) hasil RME skor angket respon siswa menyatakan positif.

Mengetahui,  
Pembimbing I

Dr. Usiono, MA  
NIP. 19680422 199603 1 002

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan taufik dan hidayahNya sehingga diberi kesempatan dan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Realistik Mathematic Education Pada Siswa Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019”** dalam rangka menyelesaikan studi strata S1 di UIN Sumatera Utara. Selanjutnya shalawat serta salam kita haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa umat Islam dari zaman jahiliyah ke zaman ilmu pengetahuan.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak menghadapi kesulitan, tetapi berkat ketekunan penulis serta bantuan berbagai pihak dalam pengarahan dan bimbingan, maka dapat menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih yang setulusnya dan sedalamnya kepada ayahanda Borohim Sitompul S.H dan ibunda Dra.Siti Rosida Erlina Siregar yang telah membimbing, mendidik, membantu, serta mendoakan penulis dalam mencapai cita-cita dan menyemangati penulis dalam penulisan skripsi ini. Dan tidak lupa pula penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. KH. Saidurrahman, M.Ag Selaku Rektor UIN SU beserta para staf yang telah memberikan kontribusi pembangunan, sarana, dan prasarana serta program kampus selama perkuliahan.

2. Bapak Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan.
3. Ibu Dr. Salminawati, S.S, MA selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN SU Medan.
4. Bapak Dr. Usiono, MA sebagai Dosen Pembimbing I yang dalam kesibukkan masih menyediakan waktu dan menyempatkan diri un memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Ramadan Lubis, M.Ag sebagai Dosen Pembimbing II yang dalam kesibukkan masih menyediakan waktu dan menyempatkan diri un memberikan banyak arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Rora Rizky Wandini, M.Pd sebagai Dosen pembimbing akademik yang sudah membantu dan membimbing saya dalam memvalidkan Tes, Lembar observasi, dan angket.
7. Bapak Nasrul Syakur Chaniago, SS, M.Pd, Ibu Riris Nur Kholidah Rambe, M.Pd dan Kakak Syarifah Aini, S.Pd selaku Sekreteriat di Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang sudah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan semua kegiatan perkuliahan dari awal hingga akhir penulis menyelesaikan pendidikan program sarjana S-1 di UIN Sumatera Utara Medan.
8. Ibu Eni Minarni, S. PdI selaku Kepala Sekolah SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis, yang telah berbaik hati menerima dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.



9. Ibu Rosdeliana Situmorang selaku guru kelas V yang telah memberikan pesan, saran, dan arahan yang sangat bermanfaat kepada penulis.
10. Guru dan staf SD Negeri 101871 Sidodadi yang senantiasa memberikan arahan, doa, dukungan dan support yang positif kepada penulis.
11. Keluarga Besar Sitompul yang senantiasa membimbing, menyemangati, dan memberikan saran, pesan, dan arahan yang sangat luar biasa kepada penulis.
12. Keluarga Besar PGMI 6 Stambuk 2015 terkhusus Sahabat perjuangan The Beb's selaku kelompok belajar yang selalu membimbing, mengarahkan, mengajarkan, menyemangati, serta menjadi teman terbaik selama menyelesaikan pendidikan program sarjana S-1 di UIN Sumatera Utara Medan.

Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang dilakukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat mendukung dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Kiranya ini skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan, Aamiin.

Medan, April 2019

**Loli Nurjannah Sitompul**  
**NIM: 36.15.4.168**

## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL PENELITIAN.....	
LEMBAR PENGESAHAN .....	
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....	
ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
BAB IILANDASAN TEORITIS.....	10
A. Efektivitas Pembelajaran .....	10
B. Media Pembelajaran.....	15
C. Model Pembelajaran.....	15
D. Model Pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> .....	17
1. Pengertian <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> .....	17
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> .....	20
3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> .....	21
E. Matematika.....	23
1. Pengertian Matematika .....	23
2. Tujuan Pembelajaran Matematika .....	25
F. Bangun Ruang .....	27
G. Penelitian Yang Relevan.....	31

H. Kerangka Berfikir.....	31
I. Hipotesis Tindakan .....	34
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	39
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	40
D. Langkah-Langkah Penelitian .....	41
E. Teknik Pengumpulan Data .....	48
F. Instrumen Penelitian .....	49
G. Teknik Analisis Data.....	53
H. Teknik Penjamin Keabsahan Data.....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>60</b>
A. Hasil Penelitian .....	60
1. Paparan Data Sekolah .....	60
2. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Siklus) .....	62
3. Deskripsi Tindakan Siklus I.....	68
i. Perencanaan Tindakan .....	68
ii. Pelaksanaan Tindakan .....	70
1) Siklus I Pertemuan 1 .....	72
a) Kegiatan awal .....	72
b) Kegiatan Inti.....	73
c) Penutup .....	75
2) Siklus I Pertemuan 2.....	75
1. Kegiatan awal .....	76
2. Kegiatan Inti .....	77
3. Penutup .....	79
iii. Observasi Tindakan .....	81
iv. Refleksi .....	86
4. Deskripsi Tindakan Siklus II.....	87
i. Perencanaan Tindakan.....	87
ii. Pelaksanaan Tindakan .....	89

1) Siklus II Pertemuan 1 .....	90
1. Kegiatan awal.....	90
2. Kegiatan Inti .....	91
3. Penutup.....	92
2) Siklus II Pertemuan 2 .....	93
1. Kegiatan awal.....	93
2. Kegiatan Inti .....	93
3. Penutup.....	94
c. Observasi Tindakan.....	97
d. Refleksi.....	104
<b>B. Pembahasan.....</b>	<b>105</b>
1. Peningkatan Ketuntasan Belajar .....	105
2. Peningkatan Aktivitas Siswa .....	107
3. Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran .....	110
4. Angket Tertutup Respon Siswa Terhadap Implementasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Model <i>Realistik</i> <i>Mathematic Education</i> .....	113
<b>BAB VPENUTUP.....</b>	<b>114</b>
A. Simpulan .....	114
B. Saran .....	115
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **F. Latar Belakang Masalah**

Kualitas pendidikan dapat ditingkatkan melalui sumber daya manusia, sehingga dapat membawa kehidupan masyarakat menjadi lebih baik apabila pendidikannya berkualitas, hal ini dibuktikan bahwa salah satu faktor yang sangat penting dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia adalah pendidikan di sekolah. Namun, pada kenyataannya disaat upaya peningkatan kualitas pendidikan sedang dilaksanakan justru terlihat kualitas pembelajaran di kelas belum maksimal. Pada era saat ini masih banyak pembelajaran yang terpusat pada guru, hal ini dibuktikan siswa cenderung pasif, tidak terdorong untuk melakukan aktivitas yang memberikan pengalaman yang dibutuhkan untuk pembangunan konsep. Setiap peserta didik diharapkan memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap baik yang ditampilkan sebagai hasil belajar. Kemampuan ini menjadi bekal dalam menjalankan hidup yang mandiri, cerdas, kreatif, dan kritis diluar sekolah maupun di sekolah yang merupakan tempat berlangsungnya proses pendidikan secara formal.

Pembelajaran Matematika merupakan serangkaian aktivitas guru dalam memberikan pengajaran terhadap siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip Matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi, hal ini dibuktikan konsep atau prinsip itu terbangun dengan model atau pendekatan mengajar dan aplikasinya agar dapat meningkatkan kompetensi dasar dan kemampuan siswa. Namun, pada kenyataannya salah satu masalah

utama yang dihadapi pendidikan di Indonesia adalah masih kurangnya aktivitas, minat siswa, dan rendahnya prestasi siswa terhadap pembelajaran Matematika. Siswa dalam belajar Matematika belum bermakna sehingga pengertian tentang konsep sangat lemah, hal ini dibuktikan siswa cenderung mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan Matematika kedalam situasi kehidupan real dan menyebabkan sulitnya Matematika bagi siswa adalah pembelajaran Matematika yang kurang bermakna.

Pemilihan dan penggunaan model dan media yang tepat untuk setiap unit materi pelajaran, maka proses interaksi belajar mengajar yang terjadi dapat meningkat. Siswa juga akan memperoleh hasil belajar yang optimal dan mendapatkan kesempatan belajar yang seluas-luasnya, hal ini dibuktikan kesesuaian antara keduanya dan semua komponen menjadi tepat guna, sehingga pembelajaran menjadi efektif, membuat siswa menjadi aktif, dan tercapai tujuan pembelajaran. Namun, pada kenyataannya guru menjelaskan materi secara ceramah dan enggan menggunakan media, kurangnya variasi model dan media pembelajaran yang digunakan serta pembelajaran yang diterapkan belum menunjukkan keterlibatan siswa secara aktif, hal ini dibuktikan guru masih mendominasi aktivitas di dalam kelas. Interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa yang masih kurang serta motivasi yang rendah. Hal-hal tersebut menyebabkan kegiatan proses belajar mengajar tidak efektif, sehingga perlu suatu model yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil diskusi peneliti dengan guru kelas V di SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis, ternyata masih banyak dijumpai permasalahan pembelajaran. Permasalahan itu antara lain minat belajar siswa

rendah, keaktifan siswa di kelas kurang, beranekaragamnya kemampuan siswa, sikap siswa dalam berpikir kritis dan kreatif belum nampak, serta kemampuan kerja sama belum efektif. Salah satu kemungkinan munculnya permasalahan tersebut adalah kurangnya guru dalam mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar, rendahnya minat belajar siswa, dan rendahnya prestasi belajar siswa saat pembelajaran Matematika berlangsung, hal ini menyebabkan proses pembelajaran tersebut kurang optimal. Selain itu, kurangnya variasi kegiatan, model, dan media pembelajaran serta suasana pembelajaran yang kurang menyenangkan juga menyebabkan pembelajaran berlangsung kurang efektif. Oleh karena itu, pembelajaran Matematika di SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis belum berlangsung dengan baik.

Berbagai permasalahan yang dihadapi guru dalam proses pembelajaran berlangsung menuntut guru untuk melakukan sebuah usaha perbaikan atau tindakan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut. Salah satu pembelajaran yang baik membiasakan siswa untuk memahami masalah, memecahkan masalah, dan menemukan sesuatu, hal ini dibuktikan bermula dari rasa suka atau ketertarikan siswa terhadap pelajaran Matematika. Pembelajaran harus menekankan pada pengembangan minat dan pengalaman siswa dalam kehidupan, sehingga menumbuhkan pemahaman siswa tentang makna belajar dan manfaat baginya. Namun, pada kenyataannya guru cenderung bersifat monoton dan hampir tanpa variasi kreatif dalam pembelajaran. Aktivitas mereka hanya mendengarkan, mencatat, dan mengerjakan apa yang disuruh oleh guru, sehingga pembelajaran yang dilakukan oleh guru menjadi pembelajaran yang tidak

bermakna. Padahal faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar adalah penyampain materi.

Pembelajaran dengan menerapkan model *Realistic Mathematic Education* (RME) merupakan pembaharuan pendidikan yang dimana siswa didorong untuk belajar secara aktif dan guru mendorong siswa untuk belajar memecahkan masalah secara mandiri dan memiliki keterampilan berfikir kritis karena mereka harus selalu menganalisis dan menangani informasi masalah kontekstual yang *realistik* bagi siswa yang memungkinkan siswa menemukan konsep-konsep matematis untuk diri mereka sendiri dibawah bimbingan guru. Dengan model ini memacu keinginan siswa untuk mengetahui, memotivasi mereka agar melanjutkan pekerjaannya hingga menemukan jawaban. Siswa dituntut untuk bertanggung jawab pada pendidikan mereka sendiri. Guru yang menaruh perhatian pada pribadi siswa akan menemukan kegiatan-kegiatan yang disukai siswa dan hal-hal yang baik yang ada dalam diri siswa serta kesulitan-kesulitan yang mengganggu siswa dalam proses belajar.

Berdasarkan latar belakang dan fenomena permasalahan yang sudah diuraikan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Upaya Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Menggunakan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Pada Siswa Kelas V SD Negeri 101871 SIDODADI Kecamatan Batang Kuis T.A 2018/2019.”**



### **G. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka indentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rendahnya pemahaman konsep siswa dalam belajar Matematika SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis.
2. Rendahnya aktivitas siswa, minat siswa, dan prestasi belajar siswa terhadap pembelajaran Matematika.
3. Rendahnya penerapan model pembelajaran yang digunakan guru dan penggunaan media, sehingga konsep-konsep Matematika yang abstrak sulit dipahami dan dimengerti oleh siswa.
4. Kurangnya guru dalam mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar yang bermakna.
5. Rendahnya efektivitas pembelajaran, sehingga menghasilkan hasil belajar Matematika rendah pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis.
6. Belum dikembangkannya pembelajaran Matematika dengan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada sekolah SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis

### **H. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka yang akan menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana efektivitas pembelajaran Matematika materi bangun ruang dalam meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar sebelum menggunakan

model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019?

2. Bagaimana efektivitas pembelajaran Matematika materi bangun ruang dalam meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar sesudah menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019?
3. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Matematika materi bangun ruang sebelum dan sesudah menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019?
4. Bagaimana respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran Matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME)?

## **I. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran Matematika materi bangun ruang dalam meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar sebelum menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran Matematika materi bangun ruang dalam meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar sesudah

menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019.

3. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Matematika materi bangun ruang sebelum dan sesudah menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019.
4. Untuk mengetahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran Matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME).

## **5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Manfaat Teoritis**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pendidik sebagai acuan alternatif dalam mengembangkan keilmuan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran Matematika siswa demi pencapaian kompetensi yang menjadi tujuan pendidikan. Penelitian ini memberikan kontribusi pada guru dalam menggunakan model pembelajaran Matematika berupa pergeseran dari pembelajaran yang tidak hanya mementingkan hasil pembelajarannya saja, tetapi juga mementingkan prosesnya dalam pembelajaran.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

- Mendapat pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajarannya.
- Diharapkan siswa mendapatkan pengalaman belajar yang dapat membantu meningkatkan aktivitas belajar, motivasi belajar, dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran Matematika.

### b. Bagi Guru

- Sebagai bahan masukan bagi guru untuk memperbaiki proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran Matematika.
- Memberikan bahan masukan bagi guru dalam menentukan model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan dan mengembangkan kemampuan profesionalisme guru dalam mengelola pembelajaran di kelas.

### c. Bagi Sekolah

- Sebagai bahan masukan dalam menyusun program pembelajaran serta menentukan model dan media pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan kemampuan Matematis siswa di SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis.

### d. Bagi Peneliti

- Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas dan kemampuan

Matematis anak melalui model *Realistic Mathematic Education* (RME).

e. Bagi Peneliti Lain

- Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa untuk melakukan penelitian tentang pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### J. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas diartikan sebagai pengukuran keberhasilan dalam pencapaian tujuan-tujuan yang telah ditentukan. Jika dilihat dari istilah tersebut, maka terdapat dua suku kata yang berbeda, yakni efektivitas dan pembelajaran. Makna efektivitas itu sendiri adalah ketepatan, hasil guna, menunjang tujuan. Sedangkan pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, dimana kegiatan guru sebagai pendidik harus mengajar dan murid sebagai terdidik yang belajar, maka pembelajaran dapat dikatakan efektif, apabila dapat memfasilitasi pemerolehan pengetahuan dan keterampilan siswa melalui penyajian informasi dan aktivitas yang dirancang untuk membantu memudahkan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan khusus belajar yang diharapkan.

Efektifitas berasal dari kata efektif yang menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia berarti keberhasilan, manjur, atau mujarab.<sup>1</sup> Jadi, keefektifan pengajaran mengandung pengertian keberhasilan pengajaran dalam proses belajar untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar. Efektifitas pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.<sup>2</sup>

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

---

<sup>1</sup> Departemen Pendidikan Indonesia, (2008), *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, h. 6.

<sup>2</sup> Fitriani, (2011), *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Graha Ilmu, h. 6-9.

Adapun indikator dalam efektivitas dalam penelitian ini adalah:

a. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil pelaksanaan dari pembelajaran yang telah diterapkan, sebab guru adalah pengajar di kelas. Adapun kemampuan guru sebagai pengajar yang meningkatkan proses pembelajaran terdiri ke dalam empat kemampuan yaitu:

- 1) Merencanakan program belajar mengajar (membuat RPP).
- 2) Melaksanakan dan memimpin/mengelola proses belajar mengajar
- 3) Menilai kemajuan proses belajar mengajar.
- 4) Menguasai bahan pelajaran dalam pengertian menguasai bidang studi atau mata pelajaran yang dipegangnya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran adalah kemampuan guru dalam melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

b. Aktivitas belajar siswa

Aktivitas belajar siswa adalah proses komunikasi dalam lingkungan kelas, baik proses akibat dari hasil interaksi siswa dan guru atau siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku, dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, keterampilan siswa dalam bertanya/ menjawab.

c. Ketuntasan belajar

Ketuntasan belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual, yakni siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal

(KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan. KKM merupakan kriteria ketuntasan belajar minimal yang ditentukan oleh satuan pendidikan dengan mempertimbangkan karakteristik Kompetensi Dasar yang akan dicapai, daya dukung, dan karakteristik peserta didik.<sup>3</sup>

d. Respon siswa terhadap pembelajaran yang positif

Angket respon siswa digunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai pembelajaran yang digunakan. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran Matematika melalui penerapan pembelajaran kontekstual pada siswa. Model pembelajaran yang baik dapat memberi respon yang positif bagi siswa setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran. Kriteria yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah minimal 75% siswa yang memberi respon positif terhadap jumlah aspek yang ditanyakan.

Kriteria keefektifan dalam penelitian ini mengacu pada:

1. Ketuntasan belajar, pembelajaran dapat dikatakan tuntas apabila sekurang-kurangnya 75 % dari jumlah siswa telah memperoleh nilai  $\geq 60$  dalam peningkatan hasil belajar.
2. Model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahaman awal dengan pemahaman setelah pembelajaran.
3. Model pembelajaran dikatakan efektif jika dapat meningkatkan minat dan motivasi apabila setelah pembelajaran siswa menjadi lebih termotivasi

---

<sup>3</sup> Nurmawati, (2016), *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung: Citapustaka Media, h. 134.



untuk belajar lebih giat dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik, serta siswa belajar dalam keadaan yang menyenangkan.<sup>4</sup>

Jadi, ketuntasan belajar diartikan sebagai model dalam pembelajaran yang mempersyaratkan peserta didik dalam menguasai secara tuntas seluruh standar kompetensi, kompetensi dasar, dan indikator yang telah ditetapkan. Ketuntasan belajar dapat dilihat secara perorangan maupun kelompok.

Secara khusus, tersedianya berbagai sumber belajar akan mendukung terhadap penciptaan kondisi belajar siswa yang menarik dan menyenangkan. Seperti yang dijelaskan dalam hadist Rasulullah SAW sebagai berikut:

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : يَسِّرُوا وَلَا تَعَسِّرُوا وَيَسِّرُوا وَلَا تُنْفِرُوا

*Artinya : "Dari Anas bin Malik dari Nabi SAW : mudahkanlah dan jangan kamu persulit. Gembirakanlah dan jangan kamu membuat lari." (HR. Abu Abdillah Muhammad bin Ismail al-Bukhari al-Ju'fi).<sup>5</sup>*

Hadist di atas menjelaskan bahwa proses pembelajaran harus dibuat dengan mudah sekaligus menyenangkan agar siswa tidak tertekan secara psikologis dan tidak merasa bosan terhadap suasana di kelas, serta apa yang diajarkan oleh gurunya.

Belajar adalah salah satu kegiatan usaha manusia yang sangat penting dan dilakukan sepanjang hayat, karena melalui usaha belajarlah kita dapat mengadakan perubahan dalam berbagai hal yang menyangkut kepentingan diri

---

<sup>4</sup> Agung Wicaksono, *Efektivitas Pembelajaran*, (Online) Tersedia: <http://Agungprudent.wordpress.com> [diakses: 21 Oktober 2016].

<sup>5</sup> Muhammad Fuad Abdul Baqi, (2014), *AL-LULU WAL MARJAN: Mutiara Hadits Sahih Bukhari dan Muslim*, Jakarta: AQWAM MEDIKA, h.46.

kita.<sup>6</sup>Setiap anak memiliki potensi yang dibawa sejak lahir dan semua potensi tersebut hanya mungkin berkembang dengan optimal dengan adanya pendidikan yang diberikan kepada anak melalui kegiatan mengajar, melatih, mendidik, dan membimbing. Dengan pengetahuan yang diterimanya, maka anak banyak mengetahui berbagai objek dalam diri dan lingkungan sehingga dapat menentukan pilihan yang terbaik tentang kehidupan.<sup>7</sup>Kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Allah SWT berfirman dalam QS. Al-‘Alaq ayat 1-5 sebagai berikut:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ٢ أَلَمْ يَكُنْ لَهُ الْكَلِمَةُ إِذْ أَمَرَهُ أَنْ قُلْ ۝ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ٥

*Artinya: 1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan; 2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah; 3. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia; 4. Yang mengajar (manusia) dengan pena; 5. Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.*

Ayat tersebut menunjukkan bahwa manusia tanpa belajar, niscaya tidak akan dapat mengetahui segala sesuatu yang ia butuhkan untuk kelangsungan hidupnya di dunia dan akhirat. Pengetahuan manusia akan berkembang jika diperoleh melalui proses belajar yakni dengan membaca dalam arti luas, yaitu tidak hanya membaca tulisan melainkan membaca segala yang tersirat didalam ciptaan Allah SWT.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> Mardianto, (2017), *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, h. 7.

<sup>7</sup> Syafaruddin, (2015), *Manajemen Organisasi Pendidikan*, Medan: PERDANA PUBLISHING, h. 49.

<sup>8</sup> Mochammad Ishom Ahmadi, (2007), *Kaifa Nurobbi Abnaa Ana*, Jombang: Samsara Press MMA BU, h. 85.

## **K. Media Pembelajaran**

*Association for Education and Communication Technology (AECT)*, mendefinisikan media adalah segala bentuk yang dipergunakan untuk proses penyaluran informasi mulai dari media yang dapat dilihat, didengar, dibaca hingga media pandang dengan penghantar ataupun penghubung. Sehingga media dalam hal ini adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan untuk merangsang, meningkatkan minat, perasaan, pikiran, dan kemauan belajar untuk terciptanya pengalaman belajar peserta didik.<sup>9</sup> Dengan demikian, dapat dikategorikan bahwa tujuan maupun fungsi media pembelajaran adalah untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

Untuk menyampaikan pesan pembelajaran dari guru kepada siswa, biasanya guru menggunakan alat bantu mengajar (*teaching aids*) berupa gambar, model, atau alat-alat lain yang dapat memberikan pengalaman konkrit, motivasi belajar, serta mempertinggi daya serap dan retensi belajar.<sup>10</sup>

Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membantu anak dalam memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat mempermudah siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak menjadi lebih konkrit.

## **L. Model Pembelajaran**

Banyak model pembelajaran yang telah dikembangkan oleh guru yang pada dasarnya untuk memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami dan

---

<sup>9</sup> Purbatua Manurung, (2011), *Media Instruksional (AECT)*, Medan: SU Press, h. 18-19.

<sup>10</sup> Arief Sadiman, dkk, (2009), *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, Jakarta: Rajawali Press, h. 6.

menguasai suatu pengetahuan atau pelajaran tertentu. Pengembangan model pembelajaran sangat tergantung dari karakteristik mata pelajaran atau materi yang akan diberikan kepada siswa, sehingga tidak ada model pembelajaran tertentu yang diyakini sebagai model pembelajaran yang paling baik. Semua tergantung situasi dan kondisinya.

Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Arends, model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar yang menyenangkan.<sup>11</sup>

Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa setiap model yang akan digunakan dalam pembelajaran menentukan perangkat yang dipakai dalam pembelajaran tersebut. Suatu model pembelajaran akan memuat antara lain : a). Deskripsi lingkungan belajar; b). Pendekatan, metode, teknik, dan strategi; c). Manfaat pembelajaran; d). Materi pembelajaran (kurikulum); e). Media; dan f) Desain pembelajaran.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Agus Suprijono, (2009), *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 14-46.

<sup>12</sup> Muhammad Fathurrohman, (2015), *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA, h. 26.

## M. Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)*

### 1. Pengertian *Realistic Mathematic Education (RME)*

*Realistic Mathematic Education (RME)* adalah suatu model tentang pembelajaran Matematika yang pembelajarannya menggunakan konteks “dunia nyata”. *Realistic Mathematic Education (RME)* pertama kali diperkenalkan oleh Matematikawan bernama Prof. Hans Freudenthal dari *Freudenthal Institute* di *Utrecht University* Belanda sejak lebih tiga puluh tahun yang lalu, tepatnya pada 1973. RME mulai diperkenalkan di Indonesia oleh Prof.Dr. Jan De Lange melalui acara Seminar dan Lokakarya Jurusan Matematika ITB pada April 1998.<sup>13</sup>

Freudenthal menyatakan bahwa pembelajaran Matematika harus dipandang sebagai proses, baik kegiatan belajar mengajarnya, maupun topik atau materi yang sudah jadi, harus dibentuk dan ditentukan oleh siswa yang tentunya dengan bantuan dan bimbingan dari guru. Model RME yang dimaksudkan dalam hal ini adalah pembelajaran Matematika di sekolah dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.

Model pembelajaran yang diperkenalkan oleh Freudenthal berusaha mengajarkan Matematika secara bermakna yang dicirikan oleh hal-hal berikut:

- a) Mengajarkan Matematika secara lebih menarik, relevan dengan lingkungan siswa, sedikit formal, dan tidak terlalu abstrak.
- b) Menekankan belajar dari pengalaman siswa sendiri, bukan berdasarkan pengalaman gurunya.
- c) Memperkenalkan asas kemampuan siswa.
- d) Banyak ditekankan pada penyelesaian masalah.

---

<sup>13</sup> Ipang Yuwono, (2007), *Pembelajaran Matematika Secara Membumi*, Malang: Depdiknas UNM, h. 17.

Zulkadi mengemukakan bahwa *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah model pengajaran yang bertitik tolak dari hal-hal yang real bagi siswa. Teori ini menekankan keterampilan proses (*Of Doing Mathematic*), berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan pada akhirnya murid menggunakan Matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik secara individual maupun kelompok.<sup>14</sup>

Penerapan model pembelajaran RME akan menciptakan suasana senang bagi siswa dalam belajar sehingga siswa menjadi termotivasi untuk belajar dan proses pembelajaran menjadi efektif. Dengan model RME siswa merasa nyaman dan ketagihan belajar sehingga akhirnya akan berdampak pada perolehan aktivitas dan hasil belajar yang optimal.

Hal ini dimaksudkan agar pembelajaran lebih bermakna, menarik, dan menyenangkan bagi siswa sehingga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran Matematika siswa. Hal ini senada dengan penemuan yang dikemukakan oleh Pujawan dalam penelitiannya menemukan bahwa implementasi model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan keefektifitasan belajar maupun prestasi siswa.

Al-qur'an dalam beberapa ayatnya memberikan dorongan kepada manusia untuk mengadakan pengamatan dan memikirkan tanda-tanda kekuasaan Allah di alam semesta. Dalam QS.al-Ankabut: 20 Allah berfirman:

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ۚ ٢٠

---

<sup>14</sup> M Fathurrohman, *Op.Cit*, h. 189.

*Artinya: Katakanlah: “Berjalanlah di (muka) bumi. Maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan (manusia) dari permulaannya. Kemudian Allah menjadikannya sekali lagi. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.”<sup>15</sup>*

Perhatian Al-qur’an dalam menyeru manusia untuk mengamati dan memikirkan alam semesta dan makhluk-makhluk yang ada di dalamnya, mengisyaratkan dengan jelas perhatian Al-qur’an dalam menyeru manusia untuk belajar, baik melalui pengamatan terhadap berbagai hal, pengalaman praktis dalam kehidupan sehari-hari, ataupun lewat interaksi dengan alam semesta, berbagai makhluk dan peristiwa yang terjadi di dalamnya. Situasi-situasi baru yang belum diketahuinya mengajak manusia berfikir bagaimana menghadapi dan bagaimana harus bertindak. Penjelasan di atas sesuai dengan pengertian model *Realistic Mathematic Education* (RME).

Peran guru dalam model RME tidak lebih dari seorang fasilitator, moderator, atau evaluator. Sementara itu, murid berpikir mengkomunikasikan argumennya, mengklafikasikan jawaban mereka, serta melatih saling menghargai pendapat orang lain.

Pendidikan pendekatan RME merupakan pembelajaran yang menggunakan suatu hal yang dapat dibayangkan siswa dan proses konstruksi pengetahuan dilakukan secara mandiri oleh siswa. Guru memberikan sebuah konteks yang dapat dibayangkan siswa dan suatu model yang berfungsi menghubungkan pengetahuan konkrit ke yang abstrak. Selanjutnya, siswa diberi kebebasan menyelesaikan suatu masalah menurut caranya masing-masing dan

---

<sup>15</sup> Departemen Agama RI, (2008), *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Diponegoro, h. 396.

disampaikan di depan teman sekelas supaya mendapat tanggapan. Matematika memiliki konsep yang saling berkaitan satu dengan lainnya.<sup>16</sup>

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa RME merupakan suatu model pembelajaran Matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar Matematika. Dalam pembelajaran ini siswa diajak membentuk pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman yang telah mereka dapatkan atau alami sebelumnya.

## **2. Langkah-langkah Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME)**

Pada dasarnya prinsip atau ide yang mendasari *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah situasi ketika siswa diberi kesempatan untuk menentukan kembali ide-ide Matematika. Berdasarkan situasi realistik, siswa didorong untuk mengonstruksi sendiri masalah *realistik*, karena masalah yang dikonstruksi oleh siswa akan menarik siswa lain untuk memecahkannya.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran RME menurut Shoimin adalah sebagai berikut:

### **1. Memahami masalah kontekstual**

Guru memberikan masalah (soal) kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk atau saran terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami siswa.

---

<sup>16</sup> Ngalimun, dkk, (2015), *STRATEGI DAN MODEL PEMBELAJARAN*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, h. 189.



## 2. Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa secara individual diminta untuk menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau LKS dengan caranya sendiri. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk mengarahkan siswa memperoleh penyelesaian soal.

## 3. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Pada tahap ini dapat digunakan siswa untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan gurunya.

## 4. Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, atau *teorema* Matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan.<sup>17</sup>

### 3. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)*

Setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan. Dengan adanya kelebihan dan kekurangan digunakan untuk peningkatan dalam penggunaan dari suatu model pembelajaran pada kegiatan pembelajaran. Namun, dengan adanya kekurangan dapat pula digunakan sebagai bahan masukan bagi guru untuk

---

<sup>17</sup> Aris Shoimin, (2014), *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h. 150-151.

melakukan suatu perbaikan. Menurut Shoimin model pembelajaran RME memiliki kelebihan dan kekurangan. Adapun yang menjadi kelebihan dari model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah :

- a) Model RME memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang keterkaitan antara Matematika dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan dunia nyata) dan kegunaan Matematika pada umumnya bagi manusia.
- b) Model RME memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa Matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa.
- c) Model RME memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian yang satu dengan yang lain. Selanjutnya dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan cara penyelesaian yang lain, akan bisa diperoleh cara penyelesaian yang tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah
- d) Siswa menjadi lebih kreatif dalam menyelesaikan masalah dengan cara yang sama.
- e) Pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa menemukan sendiri konsep-konsep Matematika dengan bimbingan guru.
- f) Materi dapat dipahami oleh sebagian besar siswa karena bersifat kontekstual.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup>*Ibid, h. 153-154.*

Disamping kelebihan-kelebihan yang telah dipaparkan di atas, model RME pun memiliki beberapa kekurangan. Kekurangan dari model RME antara lain sebagai berikut :

- a) Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal misalnya, mengenai siswa, guru, dan masalah kontekstual.
- b) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran Matematika *realistik* tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan Matematika yang dipelajari siswa.
- c) Tidak mudah bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah.
- d) Tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada siswa agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip Matematika yang dipelajari.
- e) Untuk kelas dengan jumlah siswa yang cukup banyak dan belum terbiasa untuk berpikir mandiri dan berinteraksi dengan siswa lain, maka akan memerlukan waktu yang cukup banyak dalam berinteraksi atau berdiskusi.

## **N. Matematika**

### **1. Pengertian Matematika**

Matematika berasal dari akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*), *mathematein* yang mengandung arti belajar (berpikir). Matematika merupakan salah satu pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar. Dalam mengajarkan Matematika di sekolah, guru harus menyadari bahwa

setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda dan ada beberapa siswa yang tidak menyenangi pelajaran Matematika. Dengan demikian guru hendaknya menyajikan pembelajaran yang aktif dan kreatif sehingga siswa merasa senang dalam belajar Matematika.

Hamzah mengatakan bahwa 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. Ini berarti Matematika merupakan sarana berpikir logis untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari.<sup>19</sup>

Dari definisi-definisi tersebut diatas, dengan menggabungkan definisi-definisi maka gambaran pengertian Matematika pun sudah tampak. Semua definisi itu dapat diterima, karena memang dapat ditinjau dari segala aspek, dan Matematika itu sendiri memasuki seluruh segi kehidupan manusia, dari segi paling sederhana sampai kepada yang paling rumit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Matematika merupakan kumpulan ide-ide yang bersifat abstrak dengan struktur-struktur deduktif, mempunyai peran yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pembelajaran Matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Dalam pembelajaran Matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (*abstraksi*). Siswa diberi pengalaman menggunakan Matematika sebagai alat untuk

---

<sup>19</sup> Ali Hamzah dan Muhlisraini, (2016), *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Rajawali Pers, h. 48.

memahami atau menyampaikan informasi misalnya melalui persamaan-persamaan atau tabel-tabel dalam model-model Matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian Matematika lainnya.<sup>20</sup>

NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) merekomendasikan 4 (empat) prinsip pembelajaran Matematika, yaitu :

- a. Matematika sebagai pemecahan masalah.
- b. Matematika sebagai penalaran.
- c. Matematika sebagai komunikasi.
- d. Matematika sebagai hubungan.<sup>21</sup>

## **2. Tujuan Pembelajaran Matematika**

Pendidikan Matematika ditengah air sedang mengalami perubahan paradigma. Terdapat kesadaran yang kuat, terutama di kalangan pengambil kebijakan untuk memperbarui pendidikan Matematika. Matematika perlu diberikan kepada siswa untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Dalam kurikulum KTSP yang disempurnakan pada kurikulum 2013, mencantumkan tujuan pembelajaran Matematika sebagai berikut:

- a. Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasi konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

---

<sup>20</sup>*Ibid*, h. 298.

<sup>21</sup> JURNAL *DAYA MATEMATIS*, VOLUME 5 No. 2 Juli 2017

- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan/masalah.
- e. Memiliki sifat menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu: memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam pelajaran Matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.<sup>22</sup>

Untuk mencapai tujuan pembelajaran Matematika tersebut, seorang guru harus hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya. Kemudian siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar dan mengkonstruksinya dalam ingatan sewaktu-waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.

## **O. Bangun Ruang**

### **1. Pengertian Bangun Ruang**

Bangun Ruang atau yang dikenal dengan istilah geometri adalah Bangun tiga dimensi yang memiliki volume dan isi karena memiliki ruang serta sisi-sisi

---

<sup>22</sup>Depdiknas, (200), *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*, Jakarta: Depdiknas.

yang membatasinya. Jumlah dan bentuk dari setiap sisi menjadi ciri khas tersendiri dari bangun ruang.<sup>23</sup>

Dalam ilmu Matematika bentuk bangun ruang terdiri dari beberapa bagian diantaranya sisi, rusuk, dan titik sudut. Sisi adalah bagian pada bentuk bangun ruang yang membatasi antara bangun ruang dengan ruangan sekitarnya, rusuk adalah pertemuan dua sisi yang berupa ruas garis pada bangun ruang, dan titik sudut adalah titik dari hasil pertemuan rusuk.

## **2. Jenis-Jenis Bangun Ruang**

Macam-macam bentuk bangun ruang diantaranya adalah balok, kubus, prisma, tabung, bola, dan kerucut. Peneliti mengambil tiga bangun ruang sebagai materi penelitian, yaitu bangun ruang kubus, balok, dan tabung.

### **a. Bangun Ruang Kubus**

Kubus merupakan bangun ruang tiga dimensi yang hampir sama dengan balok. Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam bidang sisi yang kongruen berbentuk bujur sangka. Kubus juga sering disebut dengan bidang enam beraturan. Karena semua isinya baik itu panjang, lebar, dan tingginya memiliki ukuran yang sama. Contoh kubus dalam kehidupan sehari-hari adalah dadu, rubik, dan lain-lain.

---

<sup>23</sup> Agus Suharjana, (2008), *Pengenalan Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di SD*, Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, h. 13-14.

a. Sifat Bangun Ruang Kubus

- i. Kubus mempunyai 6 buah sisi yang memiliki ukuran dan bentuk yang sama
- ii. Kubus memiliki jumlah rusuk 12 buah dengan ukuran yang sama persis.
- iii. Rusuk kubus saling bertemu dan membentuk 8 buah sudut yang besarnya sama 90 derajat.
- iv. Mempunyai 4 diagonal ruang dan 12 diagonal bidang.

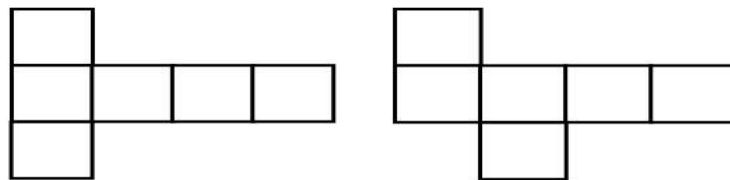
b. Rumus Kubus

$$\text{Luas permukaan} = 6 \times s^2 = 6s^2$$

$$\text{Volume} = s \times s \times s = s^3$$

c. Jaring-jaring Kubus

Jaring-jaring kubus adalah jaring-jaring yang tersusun dari 6 buah persegi. Contoh jaring-jaring kubus sebagai berikut.



**b. Bangun Ruang Balok**

Balok merupakan bangun ruang tiga dimensi yang terbentuk dari tiga pasang persegi atau persegi panjang yang satu pasang diantaranya memiliki ukuran yang berbeda. Balok terdiri dari panjang ( $p$ ), lebar ( $l$ ), dan tinggi ( $t$ ). Panjang ( $p$ ) merupakan rusuk terpanjang dari alas balok, lebar ( $l$ ) merupakan rusuk terpendek dari sisi alas balok, dan tinggi ( $t$ ) merupakan rusuk yang tegak lurus terhadap panjang dan lebar



balok. Contoh balok dalam kehidupan sehari-hari adalah kulkas, lemari, dan lain sebagainya.

a. Sifat Bangun Ruang Balok

- i. 4 buah sisi balok berbentuk persegi panjang, 2 sisi lainnya memiliki bentuk yang sama
- ii. 4 buah rusuk balok yang memiliki panjang yang sama
- iii. 8 buah rusuk lainnya balok memiliki panjang yang sama

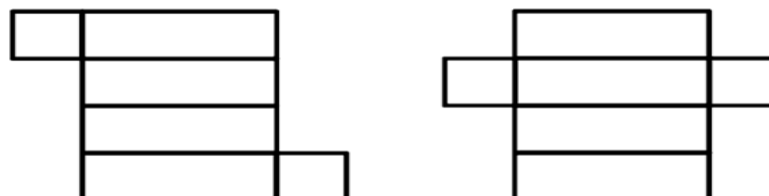
b. Rumus Bangun Ruang

$$\text{Luas permukaan} = 2\{(p \times l) + (p \times t) + (l \times t)\}$$

$$\text{Volume} = p \times l \times t$$

c. Jaring-Jaring Balok

Jaring-jaring balok adalah jaring yang tersusun dari 6 buah persegipanjang yang satu pasangannya memiliki ukuran yang berbeda. Berikut contoh jaring-jaring balok sebagai berikut.



**c. Bangun Ruang Tabung**

Tabung atau yang sering dikenal dengan silinder merupakan bentuk bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh dua lingkaran yang sama dan dibatasi juga oleh sisi lengkung dari sebuah persegi panjang yang mengelilingi kedua lingkaran tersebut. Contoh tabung dalam kehidupan sehari-hari ialah kaleng susu dan gendang.

a. Sifat Bangun Ruang Tabung

- i. Tabung memiliki sisi alas dan atas yang bentuknya berupa lingkaran dan memiliki ukuran yang sama besar.
- ii. Tabung memiliki sisi lengkung atau yang sering disebut juga dengan selimut yang menghubungkan sisi alas dan atas.
- iii. Memiliki 3 sisi dan 2 buah rusuk.
- iv. Tidak memiliki titik sudut.

b. Rumus Tabung

$$\text{Luas permukaan tabung} = \{ (2 \times \pi \times r^2) + (\pi \times d \times t) \}$$

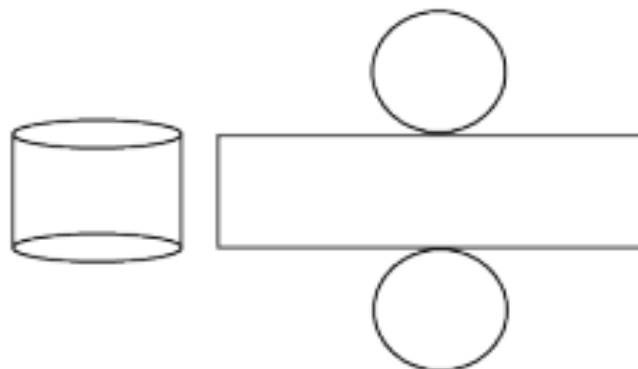
$$\text{Volume Tabung} = \text{luas alas} \times \text{tinggi}$$

$$= \text{luas lingkaran} \times t$$

$$= \pi \times r^2 \times t$$

c. Jaring-jaring Tabung

Jaring-jaring tabung adalah Jaring-jaring yang terdiri dari dua buah lingkaran dan sebuah persegi panjang. Berikut contoh jaring-jaring tabung sebagai berikut.



## P. Penelitian Yang Relevan

Penelitian ini memiliki relevansi dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Penelitian yang memiliki relevansi dengan model RME yaitu sebagai berikut:

1. Tias Anggraeni (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “ **Penerapan Model *Realistic Mathematic Education* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok pada Siswa Kelas V**” menyebutkan bahwa terdapat peningkatan ketuntasan hasil belajar Matematika siswa pada materi luas permukaan kubus dan balok yang cukup signifikan antara prasiklus (26,67 %), siklus I (53,33 %), dan siklus II (86,67 %), didukung dengan peningkatan aktivitas belajar Matematika siswa dari skor rata-rata siklus I 2,62 (baik) menjadi 2,84 (baik) di siklus II.
2. Susanti (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “**Model Pembelajaran RME untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Krapyak 2 Tahun Ajaran 2011/2012**” menyebutkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan, pada kondisi awal sebesar 26,67%, siklus I sebesar 66,67%, siklus II sebesar 73,33%, dan siklus III sebesar 86,67%.
3. Parijah, dkk. (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “**Penggunaan Model RME dalam Peningkatan Pembelajaran Matematika tentang Pecahan Siswa Kelas V SD**” menunjukkan bahwa penggunaan model RME dapat meningkatkan pembelajaran Matematika tentang pecahan bagi siswa kelas V SD Negeri 1 Gunungmujil dan SD Negeri 2 Tamanwinangun Tahun Ajaran

2011/2012, terbukti dengan meningkatnya partisipasi siswa ketika pembelajaran dan nilai rata-rata hasil belajar siklus I sampai siklus III.

Berdasarkan penelitian-penelitian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi. Dengan demikian, model RME dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan matematis siswa. Perbedaan penelitian relevan dengan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran Matematika dalam meningkatkan aktivitas siswa, minat belajar, dan prestasi belajar siswa. Penelitian ini membahas secara keseluruhan baik proses maupun hasil. Ketiga penelitian di atas cukup relevan karena membuktikan menggunakan model pembelajaran RME sehingga dapat dijadikan dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

#### **Q. Kerangka Berfikir**

Kerangka pikir adalah gambaran umum tentang hubungan antara variabel-variabel dalam suatu penelitian. Sugiyono menyebutkan bahwa kerangka pikir adalah penjelasan sementara terhadap gejala-gejala yang menjadi objek permasalahan.<sup>24</sup>

Pembelajaran dengan model *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran Matematika agar bisa menjadi lebih bermakna. Dalam pembelajaran dengan model tersebut dengan menggunakan prinsip realitas dan konteks sehingga siswa lebih dilibatkan dan diperhatikan dalam pembelajaran. Siswa dapat menemukan

---

<sup>24</sup> Sugiyono, (2017), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta CV, h. 52.

dan mengkonstruksi pengetahuan barunya yang disesuaikan dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya, kemudian menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan pengalaman dan skema hidupnya sendiri. Materi pelajaran yang dikaitkan dengan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari, sehingga akan lebih baik materi tersebut jika disajikan dalam konteks yang nyata (*real world*).

Dengan demikian siswa akan memperoleh kesan yang lebih bermakna dari apa yang telah mereka pelajari sehingga pengetahuan mereka tidak hanya bertahan sementara saja, tapi bisa dalam jangka waktu yang lama. Hal ini karena penyampaian materi dihubungkan secara nyata dengan konteks dan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari. Motivasi belajar merupakan hal yang penting dalam pembelajaran Matematika untuk mengembangkan kemampuan pengetahuan dalam menyelesaikan masalah Matematika. Selain itu prestasi belajar juga akan menunjukkan tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran melalui kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

## **R. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan keefektifitasan pembelajaran Matematika materi Bangun Ruang pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis T.A 2018/2019.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) dengan pendekatan *mixed methods “concurrent embedded”*. Penelitian ini bertujuan sebagai kajian dan tindakan terhadap proses pembelajaran, sehingga aktivitas belajar, minat, dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi Bangun Ruang dengan menerapkan model *Realistic Mathematic Education* meningkat. Oleh karena itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Pendekatan *mixed methods “concurrent embedded”* merupakan metode yang menggabungkan antara metode kualitatif dan kuantitatif secara bersamaan dalam waktu yang sama. Pada pendekatan ini terdapat metode yang primer dan metode yang sekunder.<sup>25</sup> Metode primer digunakan untuk memperoleh data yang utama sedangkan metode sekunder digunakan untuk memperoleh data guna mendukung data yang diperoleh dari metode primer. Penulis memilih metode kuantitatif sebagai metode primer dan kualitatif sebagai metode sekunder. Pengumpulan data kuantitatif diperoleh dengan menggunakan instrument tes hasil belajar dan angket. Selanjutnya untuk data kualitatif diperoleh dengan menggunakan instrumen observasi nonpartisipan terstruktur.<sup>26</sup>

---

<sup>25</sup> Sugiyono, (2012), *Metode Penelitian Kombinasi*, Bandung: Alfabeta, h. 537.

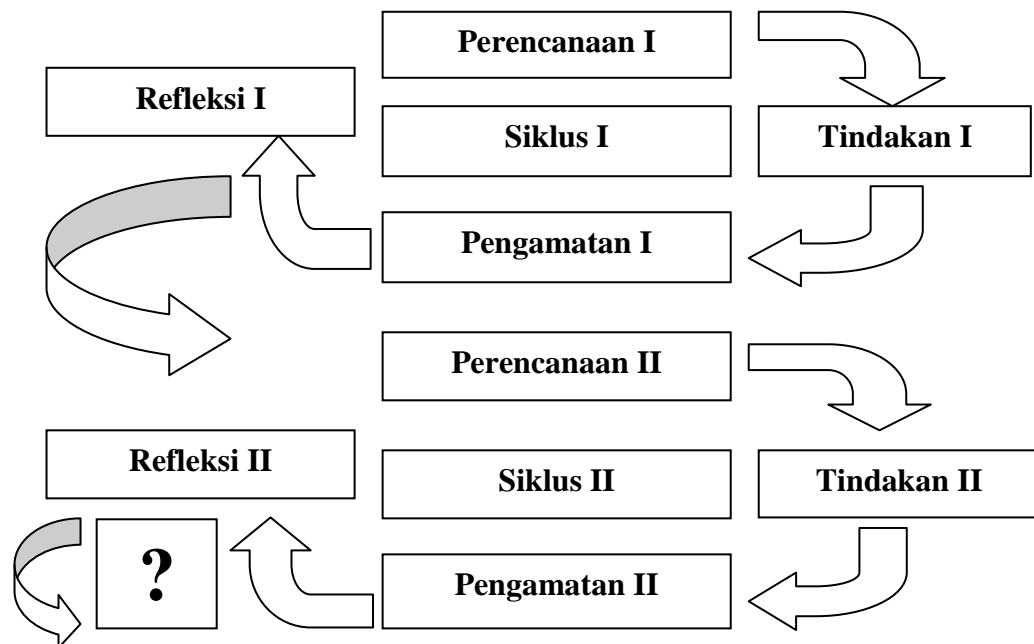
<sup>26</sup> Anas Sudjiono, (2007), *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, h. 30.

Menurut Ruseffendi, penelitian tindakan kelas adalah suatu tindakan yang terarah, terencana, cermat, dan penuh perhatian yang dilakukan oleh praktisi pendidikan (guru) terhadap permasalahan yang ada di dalam kelas yang bertujuan untuk perbaikan pendidikan seperti metode mengajar, kurikulum, dan sebagainya.<sup>27</sup>

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan sebuah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas, dilakukan dalam pembelajaran dan bukan kelas khusus yang mana pada tujuannya yaitu untuk memperbaiki kinerja guru yang bersangkutan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan pengelolaan pembelajaran di kelas.

Penelitian ini menerapkan desain model PTK dari Kemmis dan Mc. Taggart. Hal ini dikarenakan model Kemmis dan Mc. Taggart merupakan model yang sederhana yang mudah dipahami serta dilakukan.

Adapun dalam bentuk bagan dapat digambarkan sebagai berikut:



<sup>27</sup>Natalia dan Dewi, (2008), *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT RajaGrafindo Persada, h. 4.

Penjelasan alur penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

- a) **Perencanaan**, tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki hasil belajar dan tingkah laku siswa sebagai solusi. Hal ini direncanakan terkait dengan model pembelajaran yang digunakan. Perencanaan yang akan dilakukan hampir sama dengan perencanaan operasional dalam pembelajaran yang di kenal dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b) **Tindakan** atau pelaksanaan adalah apa yang harus dilakukan peneliti sebagai perbaikan, peningkatan, atau perubahan yang diinginkan. Pada tahap ini RPP yang telah disusun dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah yang sesuai dengan model *Realistic Mathematics Education* (RME).
- c) **Pengamatan** (Observasi), pembelajaran dengan menerapkan model *Realistic Mathematic Education* dilakukan oleh peneliti sendiri sebagai guru dikelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan. Peneliti dibantu oleh teman sejawat yang menjadi observer gunanya untuk mencatat kekurangan dan kelebihan saat peneliti melakukan tindakan.
- d) **Refleksi**, mencakup kegiatan analisis, interpretasi dan evaluasi yang diperoleh. Data yang terkumpul saat observasi secepatnya dianalisis dan diinterpretasi untuk mencapai penyelesaiannya yang efektif untuk melanjutkan pada tahap berikutnya



Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan pembelajaran terdapat tiga hal penting dalam pelaksanaan PTK, yakni :

1. PTK merupakan penelitian yang mengikut sertakan secara aktif peran guru dan siswa dalam berbagai tindakan.
2. Kegiatan refleksi (perenungan, pemikiran dan evaluasi) dilakukan berdasarkan pertimbangan rasional (menggunakan konsep teori) yang mantap dan valid guna melakukan perbaikan tindakan dalam upaya memecahkan masalah yang terjadi.
3. Tindakan perbaikan terhadap situasi dan kondisi pembelajaran dilakukan dengan segera dan dilakukan secara praktis (dapat dilakukan dengan praktik pembelajaran).

Dalam pelaksanaan PTK hendaknya selalu memperhatikan hal-hal berikut:

1. PTK tidak boleh mengganggu tugas proses pembelajaran dan tugas mengajar guru.
2. PTK tidak boleh terlalu banyak menghabiskan waktu, karena itu PTK sudah harus dirancang dan dipersiapkan dengan rinci dan matang,
3. Pelaksanaan tindakan hendaknya konsisten dengan rancangan yang telah dibuat.
4. Masalah yang dikaji harus merupakan masalah yang benar-benar ada dan dihadapi oleh guru.
5. Pelaksanaan PTK harus selalu dengan mengikuti etika kerja yang berlaku (memperoleh izin dari kepala sekolah, membuat laporan dan lain-lain).

6. Harus selalu menjadi fokus bahwa PTK bertujuan untuk menjadikan adanya perubahan atau peningkatan mutu proses dan hasil belajar, melalui serangkaian bentuk tindakan pembelajaran. Oleh karena itu, adanya kemauan dan kemampuan untuk berubah menjadi sangat penting.
7. PTK harus dimaksudkan pula untuk membelajarkan guru agar meningkat dalam kemauan dan kemampuan berfikir kritis dan sistematis.
8. PTK juga bertujuan untuk lebih membiasakan atau membelajarkan guru untuk menulis, membuat catatan, dan berbagai kegiatan akademik ilmiah yang lain.
9. PTK hendaknya dimulai dari permasalahan yang sederhana, nyata, jelas dan tajam.<sup>28</sup>

Penelitian ini berupaya memaparkan penerapan model pembelajaran RME sebagai upaya meningkatkan efektivitas pembelajaran siswa pada materi Bangun Ruang. Sesuai dengan jenis penelitian ini, maka peneliti ini memiliki tahap-tahap penelitian yang berupa siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang akan dicapai.

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

### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis, tepatnya di Jalan Sei Tuan Pasar V sidodadi Desa Sidodadi

---

<sup>28</sup> Suharsimi Arikunto, (2013), *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, h. 72-73.

Kecamatan Batang Kuis. Alasan pemilihan lokasi tersebut karena berdasarkan pengamatan peneliti di sekolah tersebut masih ada kendala yang dihadapi guru dalam pembelajaran Matematika sehingga hasil belajar Matematika rendah.

## **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019 selama satubulan. Kegiatan penelitian dimulai dari perencanaan sampai laporan hasil penelitian, terhitung dari bulan Februari 2019 sampai bulan Maret 2019.

## **C. Subjek dan Objek Penelitian**

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah individu, benda, atau organisme yang dijadikan sumber informasi yang dibutuhkan dalam pengumpulan data penelitian. Penelitian ini dilaksanakan secara kolaboratif partisipatif antara peneliti dengan guru wali kelas. Subjek dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini adalah guru kelas V dan siswa SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis dengan jumlah siswa 28 orang yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan.

### **2. Objek Penelitian**

Objek penelitian merupakan sasaran yang hendak dicapai untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi. Objek dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dan guru, ketuntasan belajar, dan respon siswa terhadap pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang di Kelas V SD Negeri 101871

Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019 dengan menggunakan *Model Realistic Mathematic Education (RME)*.

#### **D. Langkah-langkah Penelitian**

Sebelum dilakukan kegiatan pembelajaran pada siklus I berlangsung, peneliti terlebih dahulu membagikan soal kepada peserta didik pada awal pertemuan. Hal ini dilakukan agar peneliti mengetahui kondisi awal siswa dalam pemahaman konsep dasar terhadap materi bangun ruang sehingga peneliti dapat memulai melakukan kegiatan pembelajaran dengan memberikan tindakan yang mendukung agar terjadi suatu perubahan keefektivitasan pembelajaran Matematika.

Prosedur penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahapan, yaitu : Perencanaan, Tindakan, Observasi dan Refleksi. Pelaksanaan penelitian ini direncanakan dua siklus.

Adapun skema pelaksanaan tahapannya adalah :

#### **Siklus I ( Pra Tindakan)**

##### **1. Tahap Perencanaan**

Tahap perencanaan tindakan ini dilakukan setelah tes awal, diberikan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tentang bangun ruang. Penelitian tindakan ini melibatkan seorang guru/teman sebagai pengamat atau sekaligus menjadi kolaborator yang secara bersama-sama dengan peneliti yang bertindak sebagai pengajar di dalam kelas. Kemudian hasilnya didiskusikan bersama sebagai bahan masukan bagi pelaksanaan penelitian yang kemudian direfleksikan kembali. Selanjutnya hasil refleksi itu disimpulkan dan diambil

tindakan perbaikan sebagai langkah pelaksanaan kegiatan berikutnya. Adapun perencanaan yang dipersiapkan oleh peneliti adalah :

- a. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Mempersiapkan angket yang akan diisi siswa sesudah pelajaran berlangsung
- c. Mempersiapkan lembar observasi yang akan diamati oleh guru untuk mengetahui keefektivitasan siswa dalam mengikuti pelajaran Matematika
- d. Mempersiapkan alat peraga berupa media dan bentuk penyelesaian soal bangun ruang.
- e. Menyusun alat evaluasi untuk mengetahui peningkatan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar Matematika yang telah dicapai siswa dalam setiap siklus.

## **2. Tahap Pelaksanaan**

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahapan ini adalah melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Kegiatan Awal
  - Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa
  - Guru memberikan motivasi
  - Guru mengabsen kehadiran siswa
  - Guru memberikan apersepsi
  - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

b. Kegiatan Inti

- Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok
- Guru menyampaikan atau mengajukan permasalahan kontekstual kepada siswa yang berkaitan dengan topik pembelajaran yang akan dipelajari yaitu bangun ruang kubus, balok, dan tabung. Kegiatan ini dimaksudkan agar mengaktifkan keefektifitasan siswa sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung
- Guru menyajikan materi pembelajaran Matematika konsep bangun ruang
- Guru memberikan LKS sebagai materi diskusi pembelajaran
- Guru mengarahkan diskusi kelompok bahwa setiap kelompok mempersentasikan hasil kerja kelompoknya
- Guru membimbing kelompok lain untuk menanggapi hasil kerja kelompok lain

c. Kegiatan Penutup

- Guru mengajak siswa membuat kesimpulan tentang bangun ruang kubus, balok, dan tabung
- Guru memberi penguatan kepada siswa
- Guru memberikan tes kepada siswa untuk melihat hasil yang dicapai melalui pemberian tindakan.

### 3. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan guna memantau keefektifan tindakan yang diberikan pada kegiatan belajar mengajar dan mengetahui sejauh mana

pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan sesuai dengan yang dikehendaki.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini berupa:

- a) Mengisi lembar observasi tentang efektivitas pembelajaran Matematika yang ditunjukkan siswa ketika proses belajar mengajar berlangsung dengan memberikan tindakan berupa model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME).
- b) Mengisi lembar observasi tentang pengajaran guru dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) yang dilakukan oleh observer.
- c) Mengisi angket tentang responden siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) yang dilakukan oleh siswa.

#### **4. Tahap Refleksi**

Tahap refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakukan. Dari hasil analisis data yang sudah dilakukan, peneliti akan mengetahui keberhasilan tindakan. Jika  $\geq 80\%$  dari jumlah siswa memiliki keefektivitasan pembelajaran Matematika dan hasil belajar yang tinggi, maka penelitian ini dinyatakan berhasil dan dilakukan hanya satu siklus saja. Tetapi jika  $\leq 80\%$  dari jumlah siswa hasil belajarnya rendah, maka peneliti ini dinyatakan belum berhasil dalam keefektivitasan pembelajaran Matematika dan akan dilanjutkan dengan siklus II.

## Siklus II

### 1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan pada siklus II merupakan hasil refleksi dari siklus I. Pada tahap ini peneliti dapat mengetahui seberapa siswa yang memiliki hasil belajar rendah. Pada tahap ini peneliti memfokuskan kesulitan yang dialami siswa pada siklus I. Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan konsep bangun ruang kubus, balok, dan tabung. Kegiatan ini mengaktifkan seluruh siswa. Pada tahap ini perencanaan pada tiap siklusnya, yaitu:

- a. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- b. Mempersiapkan angket yang akan diisi siswa sesudah pelajaran berlangsung
- c. Mempersiapkan lembar observasi yang akan diamati oleh guru untuk mengetahui keefektivitasan siswa dalam mengikuti pelajaran Matematika
- d. Mempersiapkan alat peraga berupa media dan bentuk penyelesaian soal bangun ruang.
- e. Menyusun alat evaluasi untuk mengetahui peningkatan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar Matematika yang telah dicapai siswa dalam setiap siklus.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilaksanakan pada tahapan ini adalah melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP menggunakan model *Realistic Mathematic Education*



(RME) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Kegiatan Awal

- Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa
- Guru memberikan motivasi
- Guru mengabsen kehadiran siswa
- Guru memberikan apersepsi
- Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

d. Kegiatan Inti

- Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok
- Guru menyampaikan atau mengajukan permasalahan kontekstual kepada siswa yang berkaitan dengan topik pembelajaran yang akan dipelajari yaitu bangun ruang kubus, balok, dan tabung. Kegiatan ini dimaksudkan agar mengaktifkan keefektifitasan siswa sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung
- Guru menyajikan materi pembelajaran Matematika konsep bangun ruang kubus, balok, dan tabung
- Guru memberikan LKS sebagai materi diskusi pembelajaran
- Guru mengarahkan diskusi kelompok bahwa setiap kelompok mempersentasikan hasil kerja kelompoknya
- Guru membimbing kelompok lain untuk menanggapi hasil kerja kelompok lain.

e. Kegiatan Penutup

- Guru mengajak siswa membuat kesimpulan tentang bangun ruang.
- Guru memberi penguatan kepada siswa.

- Guru memberikan tes kepada siswa untuk melihat hasil yang dicapai melalui pemberian tindakan.

### 3. Tahap Pengamatan

Pengamatan dilakukan guna memantau keefektifan tindakan yang diberikan pada kegiatan belajar mengajar dan mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan dapat menghasilkan perubahan sesuai dengan yang dikehendaki. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini berupa:

- a) Mengisi lembar observasi tentang efektivitas pembelajaran Matematika yang ditunjukkan siswa ketika proses belajar mengajar berlangsung dengan memberikan tindakan berupa model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME).
- b) Mengisi lembar observasi tentang pengajaran guru dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) yang dilakukan oleh observer.
- c) Mengisi angket tentang responden siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) yang dilakukan oleh siswa.

### 5. Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan pada akhir pembelajaran untuk melihat seberapa besar tingkat keberhasilan peningkatan efektivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada pelajaran Matematika yang diperoleh selama melakukan tindakan dengan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME). Serta melihat

kelebihan dan kelemahan dalam melakukan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME).

Apabila siklus I dan siklus II tidak tuntas, maka dilakukan siklus selanjutnya.

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian tindakan kelas ini adalah tes, lembar observasi, dan angket. Pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

### **1. Observasi**

Observasi adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian dengan jalan mengadakan pengamatan secara langsung dan sistematis. Dalam hal ini peneliti melakukan observasi terhadap kegiatan pembelajaran. Observasi ini hanya dilaksanakan saat proses belajar mengajar berlangsung untuk mengetahui kebiasaan siswa pada proses belajar di kelas yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.<sup>29</sup>

### **2. Tes**

Tes adalah sekumpulan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.<sup>30</sup> Dalam penelitian ini digunakan tes setelah mendapat perlakuan (*post test*) untuk mengetahui sejauh

---

<sup>29</sup> Zainal Arifin, (2014), *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, h. 153.

<sup>30</sup> Suharsimi Arikunto, (2007), *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, h. 150.

mana tingkat ketuntasan belajar siswa terhadap materi yang disampaikan dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME).

### **3. Angket**

Angket digunakan untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan respon dari subjek penelitian mengenai masalah penelitian seperti sikap guru, penampilan guru, model, media, dan lain sebagainya.<sup>31</sup> Peneliti menggunakan angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang pertanyaan disertai dengan pilihan jawaban yang sudah ditentukan oleh peneliti, seperti berbentuk “ Ya ” atau “ Tidak ”. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran Matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME).

## **F. Instrumen Penelitian**

Menurut Sumadayo, instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh guru atau observer untuk mengukur dan mengambil data yang akan dimanfaatkan untuk menetapkan keberhasilan dari rencana tindakan yang dilakukan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes, lembar observasi, dan angket.<sup>32</sup>

### **1. Lembar Observasi**

Lembar observasi terdiri dari lembar observasi siswa dan guru yang digunakan sebagai acuan penilain aktivitas yang dilakukan oleh siswa dan guru

---

<sup>31</sup> *Suharsimi Arikunto, Op.Cit, h. 225.*

<sup>32</sup> Sumadayo, (2013), *Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: GRAHA ILMU, h.











8.	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah. 8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.																		
<b>Jumlah Skor</b>																				
<b>Persentase Skor</b>																				
<b>Kriteria</b>																				

## 2. Angket

Lembar yang diberikan kepada siswa untuk mengukur minat belajar dan responden siswa terhadap pembelajaran Matematika menggunakan model RME.

Adapun kisi-kisi butir angket, yaitu:

**Tabel 3.3 Angket Tertutup Responden Siswa**

NO	RESPON SISWA	YA	TIDAK
1.	Apakah anda setuju jika pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) diterapkan di sekolah?		
2.	Apakah anda lebih senang jika pembelajaran matematika menggunakan pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) ?		
3.	Apakah penerapan pembelajarana <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) berguna bagi anda dalam mempelajari matematika?		
4.	Apakah pembelajaran matematika model <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) menarik bagi anda?		
5.	Dengan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) membantu saya untuk lebih muda mengerti		

	matematika?		
6.	Apakah anda termotivasi untuk mempelajari matematika dengan menggunakan pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)?		
7.	Apakah dengan pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) anda sudah tidak perlu bertatap muka dengan guru setiap hari?		
8.	Apakah dengan pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) kamu dapat menerapkan materi bangun ruang?		
9.	Apakah dengan pembelajaran <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) waktu yang anda gunakan lebih efisien?		
10.	Adakah kesulitan dalam memahami pelajaran matematika jika menggunakan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)?		

### G. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian.<sup>33</sup> Dalam penelitian tindakan kelas terdapat dua analisis data yakni analisis data deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Analisis data deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka seperti hasil tes belajar. Sedangkan analisis data deskriptif kualitatif untuk menganalisis data yang berupa kalimat seperti hasil observasi aktivitas siswa dan angket tertutup yang

---

<sup>33</sup> Rochiati Wiriadmadja, (2007), *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, h. 12.

berupa responden siswa terhadap implementasi penggunaan model RME dalam pelaksanaan pembelajaran. Data hasil observasi yang telah diperoleh dihitung kemudian dipersentase, dengan demikian diketahui peningkatan yang dicapai dalam pembelajaran. Hasil analisis observasi kemudian disajikan secara deskriptif.

Adapun teknik analisis data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

#### 1. Reduksi Data

Reduksi adalah suatu bentuk analisis yang menajamkan, menggunakan, mengarahkan, dan membuang yang tidak perlu dalam mengorganisasikan data. Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila diperlukan.

#### 2. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dalam rangka mengorganisasikan hasil reduksi dengan cara menyusun secara narasi sekumpulan informasi yang telah diperoleh dari hasil reduksi, sehingga dapat memberikan kemungkinan penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Data yang sudah terorganisir ini dideskripsikan sehingga bermakna baik dalam bentuk narasi, grafis maupun tabel. Dalam penelitian, penyajian data akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami.

### a. Ketuntasan Belajar

Kriteria ketuntasan belajar individu siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis pada penerapan model *Realistic Mathematic Education* (RME) dikatakan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Bangun kubus, balok, dan tabung jika siswa memenuhi ketuntasan belajar  $\geq 70\%$  dari suatu tes yang diberikan dengan kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa yang dikelompokkan dalam lima kategori sebagai berikut:

**Tabel 3.4. Kriteria Pengukuran Keberhasilan dalam %**

Tingkat Keberhasilan %	Kategori
90%-100%	sangat tinggi
80%-89%	Tinggi
70%-79%	Sedang
60%-69%	Rendah
0%-59%	sangat rendah

Teknik yang digunakan dalam menganalisis data dan menentukan presentase ketuntasan belajar siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

- Daya serap individu siswa

$$\text{Daya serap individual} = \frac{\text{skoryangdiperolehsiswa}}{\text{skormaksimalsoal}} \times 100\%$$

- Ketuntasan belajar klasikal

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{banyaksiswayangtuntas}}{\text{banyaksiswaseluruhnya}} \times 100\%$$

### b. Analisis Data Observasi Guru dan siswa

$$G = \frac{F}{x} \times 100$$

**n**

Keterangan :

G = Skor aktivitas guru/siswa

F = Frekuensi (jumlah skor yang diperoleh)

n = Jumlah skor maksimal

**Tabel 3.5 Kriteria Tingkat Keberhasilan Guru dan Siswa dalam Pembelajaran**

<b>Tingkat keberhasilan</b>	<b>Kriteria</b>
91-100	Sangat Baik
81-90	Baik
71-80	Cukup Baik
60-70	Kurang Baik
< 60	Kurang Sekali

**c. Analisis Data Angket Tertutup**

**Presentase tiap pilihan =  $\frac{A}{B} \times 100 \%$**

**B**

Keterangan :

A = Banyaknya siswa yang menjawab pilihan “ ya atau tidak”

B = Banyaknya siswa yang memberi tanggapan

**3. Penarik Kesimpulan**

Penyimpulan data adalah proses pengambilan intisari dari data yang sudah terorganisasikan tersebut dalam bentuk pernyataan kalimat atau formula yang yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian yang luas.<sup>34</sup>

## H. Teknik Penjamin Keabsahan Data

Untuk memperkuat kebenaran data dan temuan hasil penelitian, suatu data dapat dikatakan sah atau shahih yakni terpercaya. Keabsahan data dapat dimaksud untuk memperoleh tingkat kepercayaan yang berkaitan dengan seberapa jauh keberanian hasil penelitian mengungkapkan dan memperjelas data dengan fakta aktual di lapangan, apabila memenuhi empat kriteria, yaitu :

1. Kepercayaan (*Credibility*)
  - a. Peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran dan melakukan pengamatan diri, yaitu dengan mencatat hal-hal yang terjadi ketika tindakan berlangsung
  - b. Peneliti melakukan pengamatan dan menganalisis hasil pengamatan dan observer yang dilakukan sehingga memperoleh informasi yang benar
  - c. Peneliti membandingkan data hasil observasi dengan nilai tes yang diperoleh siswa, membandingkan pendapat orang banyak dengan pendapat individu, membandingkan pendapat responden dengan perjalanan waktu penelitian selama berada di lokasi, dan membandingkan hasil observasi dan tes dengan teori
2. Keteralihan (*Transferability*)

---

<sup>34</sup> Salim dkk, (2018), *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Pustaka Media, h. 148.

Penelitian ini sangat relatif dan bergantung pada konteks dan situasi lain yang mempunyai kriteria sejenis. Dalam penelitian ini, peneliti telah semaksimal mungkin mendeskripsikan latar penelitian secara detail untuk membantu menjamin tingkat *transferability*.

3. Kebergantungan (*Dependability*)

Segala aktivitas peneliti dicatat dalam bentuk memo untuk membantu proses analisis data. Disamping itu peneliti juga menggunakan seluruh alat yang membantu proses pengumpulan data sekaligus berfungsi sebagai alat pembuktian untuk menjamin tingkat keterandalan penelitian ini

4. Kepastian (*Confirmability*)

Penelitian ini memang benar-benar dilaksanakan dan hasilnya merupakan fakta yang sebenarnya serta seluruh data yang diolah benar-benar terperinci. Tidak ada manipulasi yang terjadi didalamnya, sehingga ketika dikonfirmasi dengan informasi lain akan mendapatkan pengakuan yang seragam.<sup>35</sup>

Untuk itu peneliti harus menemukan teknik atau cara untuk mengecek keabsahan data. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi merupakan suatu teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai perbandingan terhadap data itu.

---

<sup>35</sup> Salim dkk, (2015), *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PERDANA PUBLISHING, h. 78.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Paparan Data Sekolah**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang kuis, yang terletak di Jalan Sei Tuan Pasar V Sidodadi Desa Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Sekolah yang dikepalai oleh Eni Minarni, S. PdI ini memiliki jumlah guru yaitu 13 guru dan jumlah siswa 254. Sekolah ini berdiri pada tahun 1968 bulan 2 tanggal 15. Status bangunan sekolah adalah Negeri yang kepemilikannya Pemerintah Daerah, memiliki akreditasi B (Baik), NPSN10200700, dan Tanggal SK Izin Operasional 1910-01-01.

Sekolah Dasar Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang kuis letaknya sangat strategis karena berada di jalan akses yang ramai, namun lokasinya masuk ke dalam jalan sehingga aman untuk anak-anak, tidak mengganggu proses pembelajaran dikarenakan suara kendaraan, mudah dijangkau oleh kendaraan serta dikelilingi oleh pemukiman penduduk, dan dekat dengan pelayanan kesehatan. Meskipun letak geografisnya berada di wilayah ujung desa Sidodadi tetapi selalu berupaya secara kompetitif meningkatkan mutu sekolah dan prestasi siswanya.



**Tabel 4.1 Data Sarana dan Prasarana Sekolah**

No	Jenis Bangunan	Jumlah Ruang
1	Ruang Kelas	8
2	Ruang Kepala	1
3	Ruang Guru	1
4	Perpustakaan	1
5	Rumah Dinas Guru	1
6	Gudang	1
7	Kantin	1
8	Kamar Mandi Guru	2
9	Kamar Mandi Siswa	2

*Sumber Data: Tata Usaha Administrasi Profil Sekolah SDN 101871 Sidodadi*

Penelitian ini dilakukan dengan upaya yang optimal untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan indikator keberhasilan, yaitu ketuntasan belajar siswa, aktivitas siswa, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, dan respon siswa terhadap pembelajaran Matematika materi bangun ruang di Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis tahun ajaran 2018/2019 dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education*. Langkah pertama yang dilakukan peneliti adalah mengidentifikasi masalah yang akan diteliti melalui pengamatan. Sebelum memulai penelitian, peneliti harus menemui kepala sekolah untuk meminta izin melakukan observasi di kelas V guna mengidentifikasi masalah pembelajaran yang akan diteliti nantinya.

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 28 siswa yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret tahun ajaran 2018/2019. Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal pembelajaran Matematika di SD

Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang kuis sehingga tidak mengganggu jadwal kegiatan belajar mengajar mata pelajaran lain. Tindakan penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan dan setiap pertemuan terdiri dari 2 jam pembelajaran. Adapun hasil penelitian dapat dideskripsikan sebagai berikut.

## **2. Deskripsi Kondisi Awal (Pra Siklus)**

Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti sebelum melakukan penelitian adalah melakukan kegiatan pra siklus terhadap kelas yang dijadikan subjek dalam penelitian pada hari Jum'at tanggal 1 Maret 2019 yang diikuti oleh 28 siswa. Pra siklus dilakukan untuk memperoleh data awal mengenai ketuntasan belajar siswa pada materi bangun ruang, mengetahui aktivitas pembelajaran siswa, dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebelum menggunakan pendekatan RME.

Peneliti berkolaborasi dengan guru untuk mengamati aktivitas siswa saat pembelajaran dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebelum menggunakan pendekatan RME berlangsung. Pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan konvensional. Pada saat menjelaskan materi bangun ruang, guru hanya menyampaikan bahan ajar yang telah dipersiapkan dan menuliskan contoh menghitung bangun ruang. Aktivitas siswa hanya mendengarkan dan mencatat beberapa materi yang disampaikan guru dan dituliskan di papan tulis. Guru belum memberikan pengalaman nyata yang terkait dengan materi bangun ruang sebagai suatu hal yang dapat dibayangkan oleh siswa dalam proses konstruksi pengetahuan secara mandiri oleh siswa. Ketika guru menjelaskan dan melakukan tanya jawab hanya satu atau dua siswa yang merespon.

Pembelajaran yang seperti ini membuat siswa malas dan merasa bahwa Matematika itu sulit serta membosankan, hal ini dikarenakan siswa hanya mengerjakan soal-soal tanpa diberi pengalaman terlebih dahulu. Pengalaman tersebut misalnya, berdiskusi secara kelompok disertai dengan penggunaan alat peraga atau media pembelajaran yang sering dijumpai oleh siswa sehingga siswa dapat membantu dalam menemukan pengetahuannya sendiri dan diharapkan dapat menggunakan konsep Matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari siswa.

Pada kegiatan ini peneliti memberikan soal *pre test* untuk mengetahui kemampuan siswa pada materi bangun ruang sebelum dilakukan tindakan. Berdasarkan hasil *pre test* didapatkan data berupa angka-angka yang disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Matematika pada Pra Siklus (*Pre Test*) Siswa Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang kuis**

No	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	YUDI PRASETYO	45	Belum Tuntas
2	BAGUS TIANDI	40	Belum Tuntas
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	50	Belum Tuntas
4	SITI ASIJAH RITONGA	40	Belum Tuntas
5	ZAHRA JUWITA	40	Belum Tuntas
6	ABDIL FIRMANSYAH	55	Belum Tuntas
7	ALSA SAFIRAH	70	Belum Tuntas
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	35	Belum Tuntas
9	ARGA TRIWANDA	50	Belum Tuntas
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	80	Tuntas
11	AYU CAHYATI	50	Belum Tuntas

12	CINTA SATIA DEWI	65	Belum Tuntas
13	DEWI	70	Belum Tuntas
14	DISTI KHAIRUNNISA	35	Belum Tuntas
15	DWIKI DARMAWAN	70	Belum Tuntas
16	FERLITA SEVIRA	60	Belum Tuntas
17	JABBAR ADLU MALIK	70	Belum Tuntas
18	JIHAN AIRA PUTRI	60	Belum Tuntas
19	MUHAMMAD JEKI	45	Belum Tuntas
20	MUHAMMAD RIDHO	25	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD TAUFIK	75	Tuntas
22	NURUL RIVANA	50	Belum Tuntas
23	SALWA ALICIA	75	Tuntas
24	VITRI VIOLA RAMADANI	50	Belum Tuntas
25	ARIS APRIANTO	85	Tuntas
26	CIKA PEBRIA	50	Belum Tuntas
27	ANJELINA TASYAH	75	Tuntas
28	NADIA FASYA ALIFAH	60	Belum Tuntas
JUMLAH		1575	
RATA-RATA		56,25	
NILAI TERTINGGI		85	
NILAI TERENDAH		25	

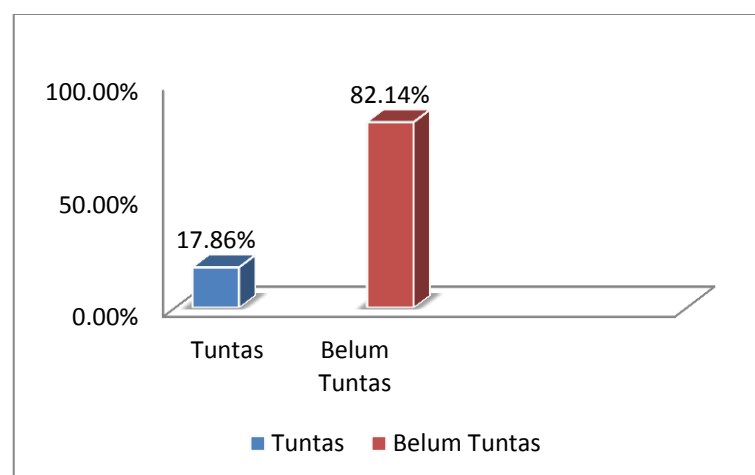
Berdasarkan tabel di atas, dapat disajikan persentase perolehan hasil tes belajar Matematika pra siklus (*pre test*) siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi

Kecamatan Batang Kuis sebagai berikut.

**Tabel 4.3 Analisis Hasil Tes Belajar Matematika pada Pra Siklus (*Pre Test*) Siswa Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis**

No	Kriteria	Jumlah Siswa	Persentase
1	Tuntas	5	17,86%
2	Belum Tuntas	23	82,14%
Jumlah		28	100,00%

Data dari tabel di atas mengenai hasil tes belajar Matematika siswa pada pra siklus (*pre test*) dapat diperjelas melalui diagram di bawah ini.



**Gambar 1. Diagram Hasil Tes Belajar Matematika Siswa Kelas V pada Pra Tindakan (*Pre Test*).**

Berdasarkan diagram tersebut dapat diketahui bahwa siswa kelas V yang sudah tuntas atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu  $\geq 75$  terdapat 5 siswa (17,86 %). Sedangkan siswa yang belum tuntas atau belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu  $\leq 75$  terdapat 23 siswa (82,14 %). Berdasarkan data hasil *pre test* tersebut tampak bahwa nilai hasil belajar siswa pada materi bangun ruang masih banyak yang belum mencapai KKM, sehingga perlu adanya tindakan guna meningkatkan hasil belajar

Matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD Negeri101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis.

Peneliti bersama guru kelas V selaku mitra kolaborasi, melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dalam pelaksanaan tindakan, yaitu peneliti mempersiapkan lembar observasi yang digunakan untuk mengukur aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan awal. Adapun aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut :

**Tabel 4.4 Skor Aktivitas Siswa Pada Pertemuan Awal**

No	Aspek	Indikator	PRA SIKLUS			
			4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√			
		1.2 Menyatakan Pendapat			√	
		1.3 Mengajukan Pertanyaan			√	
		1.4 Mengerjakan tugas dengan baik	√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada teman			√	
		2.2 Menghargai pendapat teman			√	
		2.3 Bekerja aktif dalam kelompok				√
		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok				√
3	Penggunaan media	3.1 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru		√		
		3.2 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah				√
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang diperlukan			√	
		4.2 Murid lebih sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar			√	
		4.3 Murid menggunakan waktu			√	

	sebaik- baiknya ketika belajar			
<b>Jumlah Skor</b>		28		
<b>Persentase Skor</b>		53,86		
<b>Kriteria</b>		Kurang sekali		

**Tabel 4.5 Skor Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Awal**

No	Aspek yang diamati	Indikator	PRA SIKLUS			
			4	3	2	1
A 1	KEGIATAN AWAL Memotivasi siswa	1.1 Memberikan tujuan pembelajaran. 1.2 Memberikan gambaran umum materi pelajaran yang akan dilakukan 1.3 Memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan	√		√	
B 2	KEGIATAN INTI Penyampaian Materi Ajar	2.1 Materi yang disampaikan benar, tidak ada yang menyimpang dan disertai contoh yang sesuai dengan topik. 2.2 Penyampaian sistematis dengan bahasa jelas dan benar mudah dipahami siswa. 2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.	√		√	√
3	Mengadakan variasi	3.1 Menampilkan sikap bersahabat. 3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa. 3.3 Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa. 3.4 Membantu siswa yang mendapat kesulitan. 3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri 3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa		√	√	√

4	Melibatkan siswa	4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran.	√		
		4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya. 4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran.	√		√
5	Latihan terkontrol	5.1 Tugas diarahkan dengan jelas.	√		√
		5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa.		√	
		5.3 Menuntut tanggung jawab setiap siswa		√	
		5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.		√	
6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa	√		
		6.2 Membimbing siswa belajar.		√	
		6.3 Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.		√	
C 7	KEGIATAN AKHIR Refleksi	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.		√	
		7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan.		√	
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa.	√		
		8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah.	√		
		8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.			√
<b>Jumlah Skor</b>			65		
<b>Persentase Skor</b>			60,18		
<b>Kriteria</b>			Kurang Baik		

Keterangan : 1 = Kurang

3 = Baik

2 = Sedang

4 = Sangat Baik



Berdasarkan dari tabel diatas, bahwa aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada saat pertemuan awal dengan persentase skor aktivitas belajar 53,84 dikatakan kriteria Kurang sekali dan persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran 60,18 termasuk kriteria kurang baik. Dari data hasil observasi aktivitas belajar dan guru di atas peneliti melakukan proses pembelajaran pada pertemuan siklus I.

### **3. Deskripsi Tindakan Siklus I**

Data yang diperoleh dari tahap pra siklus digunakan sebagai acuan dalam melaksanakan tindakan pada siklus pertama, dengan tujuan meningkatkan efektivitas pembelajaran Matematika pada materi bangun ruang. Kegiatan-kegiatan pada siklus I sebagai berikut.

#### **Deskripsi siklus I**

##### **a. Perencanaan Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap perencanaan tindakan siklus I sebagai berikut.

##### **1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan. RPP berisi rencana kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir tentang bangun ruang. Kegiatan inti dalam RPP disesuaikan dengan langkah-langkah Pembelajaran Matematika *Realistik* yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika. RPP yang telah disepakati

digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran Matematika di kelas.

2) Membagi kelompok heterogen siswa

Membagi siswa dalam 5 kelompok yang dimana empat kelompok terdiri 5 orang siswa dan satu kelompok terdiri dari 6 siswa. Pembagian kelompok sesuai dengan hitungan secara berurut. Selain itu, antara siswa laki-laki dan perempuan disebar secara merata di setiap kelompok tersebut.

3) Mempersiapkan media dan perlengkapan yang digunakan saat proses pembelajaran.

Peneliti mempersiapkan 15 media bangun ruang dari karton, 5 buah penggaris, serta HVS. Perlengkapan ini digunakan di kelas saat proses pembelajaran.

4) Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Peneliti menyusun LKS yang disesuaikan dengan materi bangun ruang. LKS pada pertemuan pertama mengenai mengenal jenis-jenis bangun ruang, menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media karton berbentuk kubus, balok, serta tabung, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang. Sedangkan LKS pada pertemuan kedua mengenai mengenal jaring-jaring bangun ruang, menyajikan jaring-jaring bangun ruang dengan media karton dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang.

5) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa

Peneliti menyusun lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa yang digunakan sebagai instrumen penelitian. Lembar observasi guru digunakan sebagai pedoman pengamatan terhadap pelaksanaan Pembelajaran Matematika *Realistik*, sedangkan lembar observasi siswa digunakan sebagai pedoman pengamatan sikap siswa selama pembelajaran Matematika.

6) Mempersiapkan soal post test untuk siswa

Peneliti menyusun soal post test yang disesuaikan dengan materi bangun ruang. Pelaksanaan post test dilaksanakan setiap akhir pertemuan. Post test digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang baru saja dipelajari.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan**

Tahap pelaksanaan tindakan pada siklus I ini mempunyai tujuan untuk mengetahui sejauh mana keefektifitasan pembelajaran Matematika dengan menggunakan LKS. Efektivitas pembelajaran ditandai dengan keaktifan siswa dalam pembelajaran, tumbuhnya minat dan motivasi belajar siswa dengan mencapai sasaran yang diinginkan, baik dari segi tujuan pembelajaran maupun prestasi siswa yang maksimal dengan beberapa indikator keefektifitasan pembelajaran, yaitu (1) ketercapaian ketuntasan belajar; (2) ketercapaian keefektifitasan aktivitas siswa (yaitu pencapaian waktu ideal yang digunakan siswa untuk melakukan setiap kegiatan yang termuat dalam rencana pembelajaran);

(3) ketercapaian efektivitas kemampuan guru mengelola pembelajaran; dan (4) respon siswa terhadap pembelajaran yang positif.

Berdasarkan indikator keberhasilan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu semakin aktif siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran maka semakin efektif pula pembelajaran yang dilaksanakan. Pelaksanaan tindakan siklus I dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua pertemuan yaitu pada tanggal 12 dan 14 Maret 2019, sesuai jadwal pelajaran Matematika. Pada pertemuan pertama, materi yang diajarkan yaitu mengenal jenis-jenis bangun ruang, menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media karton berbentuk kubus, balok, serta tabung, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang. Selanjutnya pada pertemuan kedua materi yang diajarkan yaitu jaring-jaring bangun ruang, menyajikan jaring-jaring bangun ruang dengan media karton dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang.

Pada pelaksanaan, peneliti bertugas sebagai pengajar, pendidik, dan pembimbing siswa. Sedangkan peneliti dibantu guru atau rekan peneliti bertugas mengamati berlangsungnya proses pembelajaran dari awal hingga akhir pembelajaran. Peneliti memberikan penjelasan secara umum tentang pokok bahasan yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dengan tehnik menstimulir rasa ingin tahu siswa berdasarkan pengalaman yang telah mereka dapatkan atau alami sebelumnya, mendorong siswa yang belum aktif untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran dengan bantuan LKS,

mengamati dan mencatat siswa yang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, mengumpulkan hasil pengujian yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tugas, dan menganalisa hasil tes yang diberikan setelah siswa diajar dengan tehnik menstimulir secara kelompok. Peneliti mengajar sesuai dengan skenario pembelajaran klasikal yang telah dirancang dan mencatat kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing siswa. Peneliti memberikan evaluasi pada siswa untuk mengetahui pemahaman siswa berkaitan dengan materi bangun ruang.

### **1) Siklus I Pertemuan 1**

Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari Selasa, 12 Maret 2019 pukul 07.00 – 09.15. Pembelajaran dilaksanakan pada jam pertama dan kedua dengan alokasi waktu 2 x 35 menit yang dideskripsikan sebagai berikut.

#### **a) Kegiatan awal**

Setelah bel masuk sekolah berbunyi, siswa kelas V dan guru masuk ke dalam kelas. Sebelum pembelajaran dimulai, guru mengatur tempat duduk siswa agar suasana belajar menjadi nyaman. Pembelajaran diawali guru dengan salam dan berdo'a. Selanjutnya guru melakukan presensi menanyakan siapa yang tidak hadir. Guru memberikan motivasi agar siswa semangat saat belajar. Selanjutnya guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa, "Anak-anak, Apakah kalian tahu yang dimaksud dengan bangun ruang?". Ada beberapa siswa menjawab ada bu, bangun ruang adalah pembelahan antar bangun. Guru

memberikan pertanyaan kembali, “Apa sajakah jenis-jenis dari bangun ruang?”. Beberapa siswa menjawab balok, kubus, tabung, kerucut, bola, dan prisma bu. Guru memberikan pertanyaan kembali, “Apa saja sifat-sifat dari bangun ruang?”. Beberapa siswa menjawab kalau kubus dan balok memiliki rusuk, sisi, tabung memiliki selimut bu. Guru memberikan pertanyaan kembali, “Coba kalian lihat bangun ruang apa yang ada disekitar kelas?” Beberapa siswa menjawab lemari, buku, botol minum bu. Setelah melakukan tanya jawab, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan siswa yaitu mempelajari serta mengidentifikasi sifat atau unsur-unsur dalam bangun ruang dengan baik dan benar.

b) Kegiatan inti

Siswa diberi masalah kontekstual berkaitan dengan bentuk bangun ruang, dengan ditunjukkan sebuah media kubus, balok, dan tabung. Kemudian siswa diminta untuk memperhatikan media tersebut. Siswa diminta untuk membayangkan benda-benda apa saja yang berbentuk bangun ruang di lingkungan sekitar. Untuk mengetahuinya guru mengajak siswa mempelajari sifat-sifat dari bangun datar ruang. Siswa diberi sedikit penjelasan tentang penggunaan benda-benda tersebut dalam menyelesaikan masalah kontekstual.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok belajar. Pembagian ini secara heterogen berdasarkan hitungan

berurut. Selanjutnya siswa dibagikan LKS (Lembar Kerja Siswa), kertas HVS, media bangun ruang kubus, balok, serta tabung, dan penggaris. Untuk melakukan percobaan, yaitu menganalisis sifat-sifat bangun ruang. Hal ini agar memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Guru menjelaskan langkah-langkah yang ada pada LKS. Siswa secara berkelompok melakukan praktik dalam menganalisis bangun ruang yang dibimbing oleh guru. Guru membimbing siswa dalam percobaan pertama yaitu siswa diminta untuk menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media bangun ruang kubus, balok, dan tabung yang terbuat dari karton. Selama pelaksanaan percobaan, sebagian besar siswa aktif melakukan percobaan menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media. Namun di setiap kelompok terdapat satu atau dua siswa yang kurang aktif di dalam kelompok dan hanya melihat temannya bekerja. Dalam percobaan tersebut siswa mendiskusikan sifat-sifat bangun ruang dengan media yang sudah dicontohkan oleh guru.

Diketahui sifat bangun ruang balok memiliki 2 buah persegi dan 4 buah persegi panjang. Siswa menemukan konsep sifat bangun ruang. Siswa menuliskan hasil diskusinya pada kertas LKS yang telah dibagikan. Setelah selesai melakukan percobaan, siswa mendemonstrasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Anggota kelompok lain yang sedang tidak maju mendapatkan kesempatan untuk memberikan pendapat atau kritikan kepada

kelompok yang sedang maju. Guru membimbing jalannya diskusi.

c) Penutup

Siswa bersama-sama menyimpulkan materi dan menemukan konsep Matematika bangun ruang dengan bimbingan guru. Siswa dan guru membenarkan jawaban yang sudah ditampung saat kegiatan inti pembelajaran. Guru dan siswa kemudian mengaitkan konsep matematika bangun ruang dengan konsep pembagian dalam menyajikan bentuk jenis-jenis bangun ruang. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dimengerti, namun tidak ada siswa yang bertanya. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan mengerjakan soal post test siklus I pertemuan 1 untuk melihat tingkat pencapaian hasil belajar siswa pada materi bangun ruang. Siswa mengerjakan soal secara individu. Setelah evaluasi selesai, siswa mendapatkan motivasi dari guru agar lebih rajin belajarnya. Guru menutup kegiatan dengan salam.

**2) Siklus I pertemuan 2**

Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan pada hari Kamis, 14 Maret 2019 pukul 09.30-10.45. Pembelajaran dilaksanakan pada jam ketiga dan keempat dengan alokasi waktu 2 x 35 menit yang dideskripsikan sebagai berikut.



a) Kegiatan awal

Setelah bel masuk sekolah berbunyi, siswa kelas V dan guru masuk ke dalam kelas. Sebelum pembelajaran dimulai, guru mengatur tempat duduk siswa agar suasana belajar menjadi nyaman. Pembelajaran diawali guru dengan salam dan berdo'a. Selanjutnya guru melakukan presensi menanyakan siapa yang tidak hadir. Guru memberikan motivasi agar siswa semangat saat belajar. Selanjutnya guru memberikan apersepsi dengan bertanya pada siswa, "Anak-anak, apa yang dimaksud dengan jaring-jaring?". Ada beberapa siswa menjawab "tidak tau bu" dan ada yang menjawab "jaring-jaring itu seperti ini kan bu (sambil menunjukkan gambar jaring-jaring yang ia buat)". Guru memberikan pertanyaan kembali, "Coba berikan satu contoh jaring-jaring bangun ruang yang kamu ketahui? Tuliskan di papan tulis". "Beberapa siswa maju untuk menulis jaring-jaring bangun ruang seperti balok dan kubus". Guru memberikan pertanyaan kembali, "sebutkan luas permukaan balok dan volume kubus?". Beberapa siswa menjawab " luas permukaan balok lupa bu, volume kubus sisi x sisi x sisi bu". Setelah melakukan tanya jawab, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilakukan siswa yaitu mempelajari jaring-jaring bangun ruang dan menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, dan tabung dengan baik dan benar.

b) Kegiatan inti

Siswa diberi masalah kontekstual berkaitan dengan bentuk bangun ruang, dengan ditunjukkan sebuah media kubus, balok, dan tabung. Kemudian siswa diminta untuk memperhatikan media tersebut. Siswa diminta untuk mengukur media yang telah dibagikan, mencari luas permukaan, dan volume bangun ruang kubus, balok, dan tabung, setelah itu menentukan jaring-jaring bangun ruang melalui media. Untuk mengetahuinya guru mengajak siswa mempelajari jaring-jaring, luas permukaan, dan volume bangun ruang kubus, balok, dan tabung. Siswa diberi sedikit penjelasan tentang penggunaan media tersebut dalam menyelesaikan masalah kontekstual.

Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok belajar sesuai pertemuan 1. Selanjutnya siswa dibagikan LKS (Lembar Kerja Siswa), kertas HVS, media bangun ruang kubus, balok, serta tabung, dan penggaris. Untuk melakukan percobaan, yaitu mencari luas permukaan, dan volume bangun ruang kubus, balok, dan tabung, setelah itu menentukan jaring-jaring bangun ruang melalui media. Hal ini agar memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Guru menjelaskan langkah-langkah yang ada pada LKS. Siswa secara berkelompok melakukan praktik dalam mengukur media bangun ruang yang dibimbing oleh guru. Guru membimbing siswa dalam percobaan pertama yaitu siswa diminta untuk mengukur media bangun ruang kubus, balok, dan tabung

yang terbuat dari karton. Selama pelaksanaan percobaan, sebagian besar siswa aktif melakukan percobaan menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media. Namun di setiap kelompok terdapat satu atau dua siswa yang kurang aktif di dalam kelompok dan hanya melihat temannya bekerja. Dalam percobaan tersebut siswa mendiskusikan ukuran media, mencari luas permukaan dan volume bangun ruang kubus, balok, dan tabung, serta menentukan jaring-jaring bangun ruang melalui media yang sudah dicontohkan oleh guru.

Diketahui ukuran media balok sisinya 10 cm, luas permukaannya sisi x sisi x sisi x sisi x sisi x sisi = 10 cm x 10 cm x 10 cm x 10 cm x 10 cm x 10 cm = 1000000 cm, dan volume kubus = sisi x sisi x sisi, sehingga 10 cm x 10 cm x 10 cm = 1000 cm. Siswa menemukan konsep luas permukaan, volume, dan jaring-jaring bangun ruang. Siswa menuliskan hasil diskusinya pada kertas LKS yang telah dibagikan. Setelah selesai melakukan percobaan, siswa mendemonstrasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Anggota kelompok lain yang sedang tidak maju mendapatkan kesempatan untuk memberikan pendapat atau kritikan kepada kelompok yang sedang maju. Guru membimbing jalannya diskusi.

#### c) Penutup

Siswa bersama-sama menyimpulkan materi dan menemukan konsep matematika bangun ruang dengan bimbingan

guru.Siswa dan guru membenarkan jawaban yang sudah ditampung saat kegiatan inti pembelajaran. Guru dan siswa kemudian mengaitkan konsep matematika bangun ruang dengan konsep pembagian dalam menyajikan rumus dan bentuk jaring-jaring bangun ruang. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dimengerti, namun tidak ada siswa yang bertanya. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan mengerjakan soal post test siklus I pertemuan 2 untuk melihat tingkat pencapaian hasil belajar siswa pada materi bangun ruang. Siswa mengerjakan soal secara individu.Setelah evaluasi selesai, siswa mendapatkan motivasi dari guru agar lebih rajin belajarnya. Guru menutup kegiatan dengan salam.

Tes (*post test*) berupa latihan berganda untuk mengetahui perkembangan ketuntasan hasil belajar siswa materi bangun ruang. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Matematika pada Pra Siklus (*Post Test*) Siswa Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang kuis**

No	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	YUDI PRASETYO	60	Belum Tuntas
2	BAGUS TIANDI	60	Belum Tuntas
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	65	Belum Tuntas
4	SITI ASIAH RITONGA	70	Belum Tuntas
5	ZAHRA JUWITA	50	Belum Tuntas
6	ABDIL FIRMANSYAH	60	Belum Tuntas
7	ALSA SAFIRAH	70	Belum Tuntas

8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	45	Belum Tuntas
9	ARGA TRIWANDA	60	Belum Tuntas
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	85	Tuntas
11	AYU CAHYATI	60	Belum Tuntas
12	CINTA SATIA DEWI	70	Belum Tuntas
13	DEWI	75	Tuntas
14	DISTI KHAIRUNNISA	60	Belum Tuntas
15	DWIKI DARMAWAN	75	Tuntas
16	FERLITA SEVIRA	70	Belum Tuntas
17	JABBAR ADLU MALIK	75	Tuntas
18	JIHAN AIRA PUTRI	65	Belum Tuntas
19	MUHAMMAD JEKI	60	Belum Tuntas
20	MUHAMMAD RIDHO	50	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD TAUFIK	80	Tuntas
22	NURUL RIVANA	70	Belum Tuntas
23	SALWA ALICIA	80	Tuntas
24	VITRI VIOLA RAMADANI	75	Tuntas
25	ARIS APRIANTO	85	Tuntas
26	CIKA PEBRIA	75	Tuntas
27	ANJELINA TASYAH	85	Tuntas
28	NADIA FASYA ALIFAH	75	Tuntas
JUMLAH		1910	
RATA-RATA		68,21	
NILAI TERTINGGI		85	
NILAI TERENDAH		45	

Berdasarkan tabel tersebut pada saat siklus I dapat diketahui bahwa siswa kelas V yang sudah tuntas atau memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu  $\geq 75$  terdapat 11 siswa (39,29 %). Sedangkan siswa yang belum tuntas atau belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu  $\leq 75$  terdapat 17

siswa (60,71 %). Berdasarkan data hasil *post test* tersebut tampak bahwa nilai ketuntasan belajar siswa pada materi bangun ruang masih banyak yang belum mencapai KKM, sehingga perlu adanya tindakan guna meningkatkan hasil belajar Matematika pada materi bangun ruang siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis. Jika dibandingkan dengan tes awal (*pre test*) persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 17,86 %, setelah terjadi pembelajaran menggunakan model RME persentase belajar sebesar 39,29%, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan ketuntasan hasil belajar sebesar 21,43%.

### **c. Observasi Tindakan**

Pada tahap observasi tindakan, peneliti berkolaborasi dengan guru sebagai pengamat untuk aktivitas peneliti dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti menanyakan pada siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran tentang kesulitan-kesulitan yang dihadapinya.

Penggunaan konteks di pertemuan pertama dan kedua, guru memberikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi bangun ruang. Masalah tersebut berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat membayangkan dengan mudah. Selain itu memberikan masalah kontekstual dengan membagikan media bangun ruang. Siswa bersama-sama mendengarkan penjelasan guru dalam menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Namun ketika pada penggunaan konteks terlihat suasana kelas yang tidak kondusif penyebabnya adalah beberapa siswa tidak memperhatikan penjelasan guru.

Tahap **perhatian siswa** pertemuan pertama dan kedua, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyatakan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan mengerjakan tugas dengan baik dalam menyelesaikan masalah. Siswa berusaha menyelesaikan permasalahan dengan menganalisis sifat-sifat bangun ruang, mengukur media, mencari luas permukaan dan volume bangun ruang, serta menentukan jaring-jaring bangun ruang dengan media sebagai alat peraga. Siswa lain antusias dalam menyelesaikan LKS. Guru membimbing siswa. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang dimana empat kelompok terdiri 5 orang siswa dan satu kelompok terdiri dari 6 siswa.

Tahap **kerja sama** pertemuan pertama dan kedua, guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 kelompok 5 siswa dan 1 kelompok 6 siswa. Guru meminta bantuan kepada siswa untuk membagikan LKS kepada masing-masing kelompok. Setiap kelompok berdiskusi mengerjakan LKS yang telah diberikan guru. Guru memberikan penjelasan terkait langkah-langkah kerja dan selalu berkeliling mengawasi jalannya diskusi. Siswa senang dengan kegiatan percobaan siklus 1. Namun ketika pada tahap kerja sama beberapa siswa terlihat pasif dan tidak mengikuti diskusi, ada yang mengobrol maupun sibuk mengganggu temannya yang sedang bekerja dikarenakan anggota kelompok yang kurang paham dengan pembagian tugas.

Tahap **penggunaan media** pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua, setelah memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru, siswa menggunakan media untuk menyelesaikan masalah. Siswa mampu menggunakan media dengan baik untuk menyelesaikan masalah di dalam LKS.

Tahap **efektivitas siswa** pada pertemuan pertama dan kedua, guru mengamati keterampilan siswa, sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar, dan menggunakan waktu yang efisien. Namun ketika pada tahap efektivitas siswa beberapa siswa terlihat kurang terampil dalam menyelesaikan masalah dengan media dan menggunakan waktu dengan baik, dikarenakan menghandalkan temannya yang aktif.

Setelah diskusi selesai guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mendemonstrasikan hasil diskusi. Siswa menyampaikan hasil diskusinya dan menunjukkan hasil karya kelompok. Anggota kelompok lain memberikan tanggapan atas hasil diskusi temannya. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dimengerti, namun tidak ada siswa yang bertanya. Kemudian dilakukan semua siswa mengerjakan soal post test secara individu. Guru memperhatikan siswa mengerjakan dengan seksama. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan motivasi supaya siswa lebih rajin belajarnya.

Berdasarkan pengamatan observer pada siklus I, aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut :

**Tabel 4.7 Skor Aktivitas Siswa Pada Siklus I**

No	Aspek	Indikator	SIKLUS I			
			4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√			
		1.2 Menyatakan Pendapat			√	
		1.3 Mengajukan Pertanyaan		√		
		1.4 Mengerjakan tugas dengan baik	√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada		√		



		Teman 2.2 Menghargai pendapat teman 2.3 Bekerja aktif dalam kelompok 2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok	√	√	
3	Penggunaan media	3.1 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru 3.2 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah	√	√	
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang Diperlukan 4.2 Murid lebih sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar 4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar	√	√	
<b>Jumlah Skor</b>			37		
<b>Persentase Skor</b>			71,15		
<b>Kriteria</b>			Cukup Baik		

**Tabel 4.8 Skor Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada Siklus I**

No	Aspek yang diamati	Indikator	SIKLUS I			
			4	3	2	1
A 1	KEGIATAN AWAL Memotivasi siswa	1.1 Memberikan tujuan pembelajaran. 1.2 Memberikan gambaran umum materi pelajaran yang akan dilakukan 1.3 Memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan	√	√		
B	KEGIATAN INTI	2.1 Materi yang disampaikan benar, tidak ada yang menyimpang dan disertai	√			

2	Penyampaian Materi Ajar	<p>contoh yang sesuai dengan topik.</p> <p>2.2 Penyampaian sistematis dengan bahasa jelas dan benar mudah dipahami siswa.</p> <p>2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.</p>		√		
3	Mengadakan variasi	<p>3.1 Menampilkan sikap bersahabat.</p> <p>3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa.</p> <p>3.3 Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa.</p> <p>3.4 Membantu siswa yang mendapat kesulitan.</p> <p>3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri</p> <p>3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa</p>		√	√	√
4	Melibatkan siswa	<p>4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran.</p> <p>4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya.</p> <p>4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran.</p>	√		√	
5	Latihan terkontrol	<p>5.1 Tugas diarahkan dengan jelas.</p> <p>5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa.</p> <p>5.3 Menuntut tanggung jawab setiap siswa</p> <p>5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.</p>		√	√	√
6	Latihan mandiri	<p>6.1 Merespon setiap pendapat siswa</p> <p>6.2 Membimbing siswa belajar.</p> <p>6.3 Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.</p>		√	√	√

C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.		√	
7	Refleksi	7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan.		√	
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah. 8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.		√ √	√
<b>Jumlah Skor</b>			80		
<b>Persentase Skor</b>			74,07		
<b>Kriteria</b>			Cukup Baik		

Keterangan : 1 = Kurang    3 = Baik  
2 = Sedang    4 = Sangat Baik

Berdasarkan dari tabel diatas, bahwa aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada saat siklus I dengan persentase skor aktivitas belajar 71,15 % dikatakan kriteria cukup baik dan persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran 74,07 % termasuk kriteria cukup baik. Dari data hasil observasi aktivitas belajar dan guru di atas peneliti melakukan proses pembelajaran matematika dengan model *Realistik Mathematic Education* pada pertemuan siklus I. Jika dibandingkan dengan hasil pengamat pada awal pertemuan persentase aktivitas belajar siswa sebesar 53,86 %, setelah terjadi pembelajaran menggunakan model RME, yaitu siklus I persentase skor aktivitas belajar sebesar 71,15 %, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 17,29%. Sedangkan hasil pengamat pada awal pertemuan persentase skor kemampuan guru dalam

mengelola pembelajaran sebesar 60,19% kurang baik dan siklus I persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebesar 74,07% termasuk kriteria cukup baik, setelah terjadi pembelajaran menggunakan model RME persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebesar 13,88 %.

#### **d. Refleksi**

Siklus I peneliti melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan model *Realistik Mathematic Education*. Setelah proses pembelajaran selesai, peneliti melakukan uji pemahaman siswa dengan memberikan soal pilihan ganda yang harus dikerjakan di kelas. Setelah menganalisis data hasil tes belajar, di simpulkan bahwa hasil tes belajar siswa belum bisa dikatakan memuaskan, karena dari 28 siswa terdapat 17 siswa yang tidak berhasil mencapai nilai ketuntasan minimal dengan persentase (60,71 %).

Pembelajaran pada siklus I, tampak perubahan pola belajar siswa menggunakan model RME. Sebelum penerapan model RME ketuntasan belajar siswa pada materi bangun ruang tergolong rendah, namun setelah dilakukannya penerapan model pembelajaran dengan model RME , ternyata hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Walaupun terjadi peningkatan pada hasil belajar, masih ditemukan kendala yang menyebabkan kurangnya optimalnya pencapaian hasil belajar secara klasikal, hal ini dikarenakan siswa masih kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran dan kurang maksimalnya guru dalam mengelola pembelajaran.

Solusi yang perlu dilakukan untuk menanggapi permasalahan ini adalah dengan mengkaji lebih dalam model pembelajaran RME. Berdasarkan data tersebut, maka dirasa perlu untuk melakukan perbaikan di siklus berikutnya.

#### **4. Deskripsi Tindakan Siklus II**

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, tindakan siklus II dilakukan dalam rangka melakukan tindakan perbaikan atas tindakan siklus I yang dianggap belum berhasil. Kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut.

##### **a. Perencanaan Tindakan**

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap perencanaan tindakan siklus I sebagai berikut.

##### **1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**

RPP berisi rencana kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir tentang bangun ruang. Kegiatan inti dalam RPP disesuaikan dengan langkah-langkah Pembelajaran Matematika *Realistik* yang digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran Matematika. RPP yang telah disepakati digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran Matematika di kelas.

##### **2) Membagi kelompok heterogen siswa**

Membagi siswa dalam 5 kelompok yang dimana empat kelompok terdiri 5 orang siswa dan satu kelompok terdiri dari 6 siswa.. Pembagian kelompok sesuai dengan kelompok *post test*

siklus I mata pelajaran Matematika. Selain itu, antara siswa laki-laki dan perempuan disebar secara merata di setiap kelompok tersebut.

- 3) Mempersiapkan alat peraga dan perlengkapan yang digunakan saat proses pembelajaran.

Peneliti mempersiapkan 15 media bangun ruang dari karton, 5 buah penggaris, serta HVS. Perlengkapan ini digunakan dikelas saat proses pembelajaran.

- 4) Mempersiapkan Lembar Kerja Siswa (LKS)

Peneliti menyusun LKS yang disesuaikan dengan materi bangun ruang. LKS pada pertemuan pertama mengenai mengenal jenis-jenis bangun ruang, menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media karton berbentuk kubus, balok, serta tabung, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang. Sedangkan LKS pada pertemuan kedua mengenai mengenal jaring-jaring bangun ruang, menyajikan jaring-jaring bangun ruang dengan media karton dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang.

- 5) Mempersiapkan lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa

Peneliti menyusun lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa yang digunakan sebagai instrumen penelitian. Lembar observasi guru digunakan sebagai pedoman pengamatan terhadap pelaksanaan Pembelajaran Matematika *Realistik*, sedangkan lembar observasi siswa digunakan sebagai pedoman pengamatan sikap siswa selama pembelajaran Matematika.

6) Mempersiapkan soal *post test* untuk siswa

Peneliti menyusun soal *post test* yang disesuaikan dengan materi bangun ruang. Pelaksanaan *post test* dilaksanakan setiap akhir pertemuan. *Post test* digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang baru saja dipelajari.

7) Mempersiapkan angket tertutup sebagai responden siswa terhadap model *Realistik Mathematic Education*

Angket tertutup adalah angket yang pertanyaan disertai dengan pilihan jawaban yang sudah ditentukan oleh peneliti, seperti berbentuk “ Ya ” atau “ Tidak ”. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education (RME)*.

**b. Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan siklus II dalam penelitian ini dilakukan sebanyak dua kali pertemuan yaitu pada tanggal 23 dan 25 Maret 2019, sesuai jadwal pelajaran Matematika. Pada pertemuan pertama, materi yang diajarkan yaitu mengenal jenis-jenis bangun ruang, menganalisis menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media karton berbentuk kubus, balok, serta tabung, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang. Selanjutnya pada pertemuan kedua materi yang diajarkan yaitu jaring-jaring bangun ruang, menyajikan

jaring-jaring bangun ruang dengan media karton dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang.

Pada pelaksanaan, guru bertugas sebagai pengajar, pendidik, dan pembimbing siswa. Sedangkan peneliti dibantu guru kelas V sebagai pengamat yang bertugas mengamati berlangsungnya proses pembelajaran dari awal hingga akhir pembelajaran, yang diamati adalah aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran Matematika dengan model *Realistik Mathematic Education*.

### **3) Siklus II Pertemuan 1**

Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari Selasa, 26 Maret 2019 pukul 07.15 – 09.15. Pembelajaran dilaksanakan pada jam pertama dan kedua dengan alokasi waktu 2 x 35 menit yang dideskripsikan sebagai berikut.

#### **a) Kegiatan awal**

Guru masuk ke dalam kelas, pembelajaran diawali guru dengan salam dan berdoa. Guru membuka pelajaran dengan menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa. Guru memberikan motivasi agar siswa semangat saat belajar. Guru melakukan apersepsi tentang bangun ruang. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### **b) Kegiatan inti**

Guru membagi 5 kelompok yang terdiri dari 4 kelompok berjumlah 5 orang dan 1 kelompok berjumlah 6 orang.



Pembagian ini secara heterogen berdasarkan kelompok *post test* siklus I matematika dan siswa laki-laki dan perempuan disebar secara merata di setiap kelompok tersebut. Guru meminta dua orang siswa untuk membagikan LKS dan media bangun ruang. Siswa mengamati media bangun ruang. Siswa diberi masalah kontekstual berkaitan dengan bentuk bangun ruang, dengan ditunjukkan sebuah media kubus, balok, dan tabung. Hal ini agar memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Guru menjelaskan langkah-langkah yang ada pada LKS. Siswa secara berkelompok melakukan praktik pecahan yang dibimbing oleh guru.

Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok. Selama pelaksanaan percobaan, semakin bertambah siswa yang aktif dan saling bekerjasama. Dalam percobaan tersebut siswa mendiskusikan sifat-sifat bangun ruang yang dicontohkan oleh guru pada pertemuan sebelumnya. Diketahui satu bangun ruang tabung memiliki selimut. Siswa menemukan konsep bangun ruang. Siswa menuliskan hasil diskusinya pada LKS yang telah dibagikan. Setelah selesai melakukan diskusi, guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok. Anggota kelompok lain yang sedang tidak maju mendapatkan kesempatan untuk memberikan pendapat atau kritikan kepada kelompok yang sedang maju. Guru membimbing jalannya diskusi. Semua anggota kelompok

terlihat memperhatikan kelompok lain yang sedang maju ke depan.

c. Penutup

Guru langsung menunjuk beberapa siswa untuk menyimpulkan materi dan menemukan konsep matematika bangun ruang. Siswa dan guru membenarkan jawaban yang sudah ditampung saat kegiatan inti pembelajaran. Guru dan siswa kemudian mengaitkan konsep matematika bangun ruang dengan konsep pembagian dalam menyajikan jenis-jenis bangun ruang. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dimengerti, namun tidak ada siswa yang bertanya. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan mengerjakan soal *post test* siklus II pertemuan 1 untuk melihat tingkat ketuntasan belajar siswa pada materi bangun ruang. Siswa mengerjakan soal secara individu. Setelah evaluasi selesai, siswa mendapatkan motivasi dari guru agar lebih rajin belajarnya. Guru menutup kegiatan dengan salam.

**4) Siklus II pertemuan 2**

Pertemuan kedua pada siklus II dilaksanakan pada hari Kamis, 28 Maret 2019 pukul 09.30-10.45. Pembelajaran dilaksanakan pada jam ketiga dan keempat dengan alokasi waktu 2 x 35 menit yang dideskripsikan sebagai berikut.

a) Kegiatan awal

Guru masuk ke dalam kelas, pembelajaran diawali guru dengan salam dan berdoa. Guru membuka pelajaran dengan menyapa siswa dan menanyakan kabar siswa. Guru memberikan motivasi agar siswa semangat saat belajar. Guru melakukan apersepsi tentang bangun ruang. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

b) Kegiatan inti

Guru membagi 5 kelompok yang terdiri dari 4 kelompok berjumlah 5 orang dan 1 kelompok berjumlah 6 orang. Pembagian ini secara heterogen berdasarkan kelompok *post test* siklus I matematika dan siswa laki-laki dan perempuan disebar secara merata di setiap kelompok tersebut. Guru meminta dua orang siswa untuk membagikan LKS dan media bangun ruang. Siswa mengamati media bangun ruang. Siswa diberi masalah kontekstual berkaitan dengan bentuk bangun ruang, dengan ditunjukkan sebuah media kubus, balok, dan tabung. Hal ini agar memberikan pengalaman nyata bagi siswa. Guru menjelaskan langkah-langkah yang ada pada LKS. Siswa secara berkelompok melakukan praktik pecahan yang dibimbing oleh guru.

Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok. Selama pelaksanaan percobaan, semakin bertambah siswa yang aktif dan saling bekerjasama. Dalam percobaan tersebut siswa mendiskusikan sifat-sifat bangun ruang yang dicontohkan oleh

guru pada pertemuan sebelumnya. Diketahui satu bangun ruang tabung memiliki selimut. Siswa menemukan konsep bangun ruang. Siswa menuliskan hasil diskusinya pada LKS yang telah dibagikan. Setelah selesai melakukan diskusi, guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok. Anggota kelompok lain yang sedang tidak maju mendapatkan kesempatan untuk memberikan pendapat atau kritikan kepada kelompok yang sedang maju. Guru membimbing jalannya diskusi. Semua anggota kelompok terlihat memperhatikan kelompok lain yang sedang maju ke depan.

c) Penutup

Siswa bersama-sama menyimpulkan materi dan menemukan konsep Matematika bangun ruang dengan bimbingan guru. Siswa dan guru membenarkan jawaban yang sudah ditampung saat kegiatan inti pembelajaran. Guru dan siswa kemudian mengaitkan konsep matematika bangun ruang dengan konsep pembagian dalam menyajikan jenis-jenis bangun ruang. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dimengerti. Selanjutnya dilakukan evaluasi dengan mengerjakan soal *post test* siklus II pertemuan 2 untuk melihat tingkat pencapaian ketuntasan belajar siswa pada materi bangun ruang. Siswa mengerjakan soal secara individu. Setelah evaluasi selesai, siswa mendapatkan motivasi

dari guru agar lebih rajin belajarnya. Guru menutup kegiatan dengan salam.

Dilakukan tes (*post test*) berupa latihan berganda untuk mengetahui perkembangan ketuntasan belajar siswa materi bangun ruang. Ketuntasan belajar siswa pada siklus II dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 4.9** Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Matematika pada Siklus II (*Post Test*) Siswa Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang kuis

No	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	YUDI PRASETYO	85	Tuntas
2	BAGUS TIANDI	70	Belum Tuntas
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	80	Tuntas
4	SITI ASYIAH RITONGA	95	Tuntas
5	ZAHRA JUWITA	80	Tuntas
6	ABDIL FIRMANSYAH	80	Tuntas
7	ALSA SAFIRAH	75	Tuntas
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	80	Tuntas
9	ARGA TRIWANDA	80	Tuntas
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	85	Tuntas
11	AYU CAHYATI	75	Tuntas
12	CINTA SATIA DEWI	85	Tuntas
13	DEWI	85	Tuntas
14	DISTI KHAIRUNNISA	85	Tuntas
15	DWIKI DARMAWAN	85	Tuntas
16	FERLITA SEVIRA	90	Tuntas
17	JABBAR ADLU MALIK	80	Tuntas
18	JIHAN AIRA PUTRI	85	Tuntas
19	MUHAMMAD JEKI	75	Tuntas

20	MUHAMMAD RIDHO	70	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD TAUFIK	80	Tuntas
22	NURUL RIVANA	80	Tuntas
23	SALWA ALICIA	90	Tuntas
24	VITRI VIOLA RAMADANI	75	Tuntas
25	ARIS APRIANTO	85	Tuntas
26	CIKA PEBRIA	80	Tuntas
27	ANJELINA TASYAH	100	Tuntas
28	NADIA FASYA ALIFAH	80	Tuntas
JUMLAH		2295	
RATA-RATA		81,964286	
NILAI TERTINGGI		100	
NILAI TERENDAH		70	

Berdasarkan tabel 4.7 di atas yang dilakukan pada saat *post test* siklus II, terlihat bahwa terdapat 26 siswa (92,86%) telah tuntas dengan nilai yang memuaskan dan mencukupi syarat Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan 2 siswa (7,14%) yang tidak tuntas belajar karena memiliki tingkat keberhasilan di bawah KKM yaitu 70. Maka dari itu dapat diperoleh nilai rata-rata 81,96. Sehingga dapat diperoleh peningkatan persentase ketuntasan belajar siklus I sebesar 39,29 % dan siklus II sebesar 92,86%. Jika dibandingkan dengan siklus I yang dilakukan oleh peneliti dengan siklus II dapat dikatakan telah terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa sebesar 53,57%.

Hasil pengamatan siklus II ini mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Persentase nilai *post test* siklus II yaitu 92,86% dan ketuntasan klasikal yaitu 92,85%. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran dalam penerapan model *Realistik*

*Mathematic Education* materi bangun ruang telah mencapai ketuntasan klasikal dan tidak perlu melanjutkan ke siklus berikutnya.

### **c. Observasi Tindakan**

Observasi yang dilakukan pada siklus II meliputi dua pertemuan.

Observasi dilakukan bersamaan dengan berlangsungnya proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Lembar observasi terdiri dari lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi aktivitas guru. Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik Pendidikan Matematika *Realistik*.

Penggunaan konteks pada pertemuan pertama adalah materi bangun ruang mengenai jenis, sifat, dan contoh. Pada kegiatan awal, guru memberikan apersepsi dengan bertanya kepada siswa. Selanjutnya guru memberikan permasalahan-permasalahan kontekstual kepada siswa. Masalah tersebut berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat membayangkan dengan mudah. Selain itu guru memberikan masalah kontekstual dengan menuliskan di papan tulis sehingga semua siswa mudah membacanya. Pada pertemuan kedua adalah materi bangun ruang mengenai jaring, luas permukaan, dan volume bangun ruang. Pada kegiatan awal, guru memberikan apersepsi dengan memberi beberapa pertanyaan kepada siswa. Pertanyaan tersebut mengenai pengulangan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Selanjutnya guru memberikan permasalahan-permasalahan kontekstual kepada siswa. Masalah tersebut berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat membayangkan dengan

mudah. Selain itu memberikan masalah kontekstual dengan menuliskan di papan tulis sehingga semua siswa mudah membacanya.

Guru menyuruh beberapa siswa membaca bersama-sama permasalahan yang disajikan guru di papan tulis. Guru lebih memperhatikan setiap individu siswa sehingga pembelajaran semakin kondusif.

Tahap **perhatian siswa** pertemuan pertama dan kedua, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyatakan pendapat, mengajukan pertanyaan, dan mengerjakan tugas dengan baik dalam menyelesaikan masalah. Siswa berusaha menyelesaikan permasalahan dengan menganalisis sifat-sifat bangun ruang, mengukur media, mencari luas permukaan dan volume bangun ruang, serta menentukan jaring-jaring bangun ruang dengan media sebagai alat peraga. Siswa lain antusias dalam menyelesaikan LKS. Guru membimbing siswa. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang dimana empat kelompok terdiri 5 orang siswa dan satu kelompok terdiri dari 6 siswa.

Tahap **kerja sama** pertemuan pertama dan kedua, guru membagi siswa menjadi 5 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 kelompok 5 siswa dan 1 kelompok 6 siswa. Guru meminta bantuan kepada siswa untuk membagikan LKS kepada masing-masing kelompok. Setiap kelompok berdiskusi mengerjakan LKS yang telah diberikan guru. Guru memberikan penjelasan terkait langkah-langkah kerja dan selalu berkeliling mengawasi jalannya diskusi. Siswa senang dengan kegiatan percobaan siklus II. Semua siswa bekerja dengan baik dan serius sesuai dengan pembagian tugas.

Tahap **penggunaan media** pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua, setelah memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru, siswa



menggunakan media untuk menyelesaikan masalah. Siswa mampu menggunakan media dengan baik untuk menyelesaikan masalah di dalam LKS.

Tahap **efektivitas siswa** pada pertemuan pertama dan kedua, guru mengamati keterampilan siswa, sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar, dan menggunakan waktu yang efisien. Semua siswa terampil dalam menyelesaikan masalah, lebih sungguh-sungguh dalam belajar, dan mampu menggunakan waktu dengan sebaik-baiknya.

Setelah diskusi selesai guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mendemonstrasikan hasil diskusi. Siswa menyampaikan hasil diskusinya dan menunjukkan hasil karya kelompok. Anggota kelompok lain memberikan tanggapan atas hasil diskusi temannya. Siswa diberi kesempatan untuk menanyakan materi yang belum dimengerti, namun tidak ada siswa yang bertanya. Kemudian dilakukan semua siswa mengerjakan soal post test secara individu. Guru memperhatikan siswa mengerjakan dengan seksama. Guru menutup pembelajaran dengan memberikan motivasi supaya siswa lebih rajin belajarnya. Guru memberikan angket tertutup yang digunakan untuk mengetahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME).

Pelaksanaan observasi siklus II dilakukan pada waktu tindakan berlangsung, peneliti mempersiapkan acuan lembar observasi yang digunakan untuk mengukur aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola

pembelajaran. Berdasarkan pengamatan observer pada siklus II, aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebagai berikut :

**Tabel 4.10 Skor Aktivitas Siswa Pada Siklus II**

No	Aspek	Indikator	SIKLUS II			
			4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√			
		1.2 Menyatakan Pendapat		√		
		1.3 Mengajukan Pertanyaan		√		
		1.4 Mengerjakan tugas dengan baik	√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada teman		√		
		2.2 Menghargai pendapat teman	√			
		2.3 Bekerja aktif dalam kelompok	√			
		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok	√			
3	Penggunaan media	3.1 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru	√			
		3.2 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah	√			
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang diperlukan	√			
		4.2 Murid lebih sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar	√			
		4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar		√		
<b>Jumlah Skor</b>			48			
<b>Persentase Skor</b>			92,30			
<b>Kriteria</b>			Sangat Baik			

**Tabel 4.11 Skor Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Pada  
Siklus II**

No	Aspek yang diamati	Indikator	SIKLUS I			
			4	3	2	1
A 1	KEGIATAN AWAL Memotivasi siswa	1.1 Memberikan tujuan pembelajaran. 1.2 Memberikan gambaran umum materi pelajaran yang akan dilakukan 1.3 Memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan	√ √ √			
B 2	KEGIATAN INTI Penyampaian Materi Ajar	2.1 Materi yang disampaikan benar, tidak ada yang menyimpang dan disertai contoh yang sesuai dengan topik. 2.2 Penyampaian sistematis dengan bahasa jelas dan benar mudah dipahami siswa. 2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.	√  √  √			
3	Mengadakan variasi	3.1 Menampilkan sikap bersahabat. 3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa. 3.3 Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa. 3.4 Membantu siswa yang mendapat kesulitan. 3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri 3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa	√ √ √  √		√  √	
4	Melibatkan siswa	4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran. 4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya. 4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan	√  √		√	

		pembelajaran.				
5	Latihan terkontrol	5.1 Tugas diarahkan dengan jelas. 5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa. 5.3 Menuntut tanggung jawab setiap siswa 5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.	√ √ √ √			
6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa 6.2 Membimbing siswa belajar. 6.3 Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.	√ √		√	
C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.	√			
7	Refleksi	7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan.	√			
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah.	√		√	
		8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.				√
<b>Jumlah Skor</b>			100			
<b>Persentase Skor</b>			92,59			
<b>Kriteria</b>			Sangat Baik			

Keterangan : 1 = Kurang                      3 = Baik  
2 = Sedang                                      4 = Sangat Baik

Berdasarkan dari tabel diatas, bahwa aktivitas belajar siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada saat siklus II dengan persentase skor aktivitas belajar 92,30% dikatakan kriteria sangat baik dan

persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran 92,59 % termasuk kriteria sangat baik. Dari data hasil observasi aktivitas belajar dan guru di atas peneliti melakukan proses pembelajaran Matematika model *Realistik Mathematic Education* pada pertemuan siklus II. Jika dibandingkan dengan hasil pengamat pada siklus I persentase aktivitas belajar siswa sebesar 71,15 %, pada siklus II persentase skor aktivitas belajar 92,30%, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 21,15%. Sedangkan hasil pengamat pada siklus I persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa sebesar 74,07% dan persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa pada siklus II sebesar 92,59%, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa sebesar 18,52 %.

Angket digunakan untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan respon dari subjek penelitian mengenai masalah penelitian. Peneliti menggunakan angket tertutup. Angket tertutup adalah angket yang pertanyaan disertai dengan pilihan jawaban yang sudah ditentukan oleh peneliti, seperti berbentuk “ Ya ” atau “ Tidak ”. Angket digunakan untuk mengetahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME).

Adapun hasil dari angket tersebut sebagai berikut :

**Tabel 4.12 Angket Tertutup Responden Siswa Terhadap Implementasi Pembelajaran Matematika Model *Realistik Mathematic Education***

No	NAMA SISWA	JUMLAH	
		YA	TIDAK
1	YUDI PRASETYO	7	3
2	BAGUS TIANDI	8	2
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	9	1
4	SITI ASYIAH RITONGA	8	2
5	ZAHRA JUWITA	8	2
6	ABDIL FIRMANSYAH	9	1
7	ALSA SAFIRAH	9	1
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	8	2
9	ARGA TRIWANDA	8	2
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	8	2
11	AYU CAHYATI	8	2
12	CINTA SATIA DEWI	7	3
13	DEWI	8	2
14	DISTI KHAIRUNNISA	8	2
15	DWIKI DARMAWAN	8	2
16	FERLITA SEVIRA	9	1
17	JABBAR ADLU MALIK	8	2
18	JIHAN AIRA PUTRI	8	2
19	MUHAMMAD JEKI	9	1
20	MUHAMMAD RIDHO	8	2
21	MUHAMMAD TAUFIK	8	2
22	NURUL RIVANA	8	2
23	SALWA ALICIA	8	2
24	VITRI VIOLA RAMADANI	8	2
25	ARIS APRIANTO	8	3

26	CIKA PEBRIA	8	2
27	ANJELINA TASYAH	8	2
28	NADIA FASYA ALIFAH	8	2
SKOR		227	52
RATA-RATA		8,10	1,85

Berdasarkan hasil angket tertutup, makadiketahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) skor yang menyatakan “ya” sebesar 8,10 % dan skor yang menyatakan “tidak” sebesar 1,85 %. Dengan penilaian kedua skor tersebut respon implementasi pembelajaran Matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi adalah positif.

#### **d. Refleksi**

Pembelajaran dengan model pembelajaran RME ini terlihat adanya peningkatan dari ketuntasan belajar, aktivitas belajar siswa, dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Pada ketuntasan belajar siswa terdapat 26 siswa sudah mencapai nilai KKM, sedangkan 2 orang belum tercapai. Hasil skor Aktivitas siklus I dan siklus II terjadi peningkatan sebesar 21,15%. Sedangkan hasil pengamat pada siklus I persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa sebesar 18,52 %.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil kegiatan pembelajaran Matematika materi bangun ruang menggunakan model *Realistik Mathematic Education* yang dilakukan dari keadaan awal hingga pelaksanaan tindakan pada siklus II maka dapat digambarkan seperti tabel 4.13 sebagai berikut :

**Tabel 4.13 Deskripsi Antar Siklus**

No	INDIKATOR KEBERHASILAN	PRETEST	SIKLUS I	SIKLUS II
1	Ketuntasan Belajar	17,86	39,29	92,86
2	Aktivitas Belajar Siswa	53,86	71,15	92,30
3	Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran	60,18	74,07	92,59
4	Angket Tertutup Responden Siswa			8,10

### 1. Peningkatan Ketuntasan Belajar

Tes (*pre test, post test I, post test II*) berupa latihan berganda untuk mengetahui perkembangan ketuntasan hasil belajar siswa materi bangun ruang. Ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat dari tabel berikut :

**Tabel 4.14 Rekapitulasi Hasil Tes Belajar Matematika pada *Pre Test, Post Test I, dan Post Test II* Siswa Kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi**

No	NAMA SISWA	PRE TEST		POST TEST 1		POST TEST 2	
		NILAI	T/BT	NILAI	T/BT	NILAI	T/BT
1	YUDI PRASETYO	45	BT	60	BT	85	T
2	BAGUS TIANDI	40	BT	60	BT	70	BT
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	50	BT	65	BT	80	T
4	SITI ASIJAH RITONGA	40	BT	70	BT	95	T
5	ZAHRA JUWITA	40	BT	50	BT	80	T
6	ABDIL FIRMANSYAH	55	BT	60	BT	80	T



7	ALSA SAFIRAH	70	BT	70	BT	75	T
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	35	BT	45	BT	80	T
9	ARGA TRIWANDA	50	BT	60	BT	80	T
10	AUDRY PUTRI AWALIA S	80	T	85	T	85	T
11	AYU CAHYATI	50	BT	60	BT	75	T
12	CINTA SATIA DEWI	65	BT	70	BT	85	T
13	DEWI	70	BT	75	T	85	T
14	DISTI KHAIRUNNISA	35	BT	60	BT	85	T
15	DWIKI DARMAWAN	70	BT	75	T	85	T
16	FERLITA SEVIRA	60	BT	70	BT	90	T
17	JABBAR ADLU MALIK	70	BT	75	T	80	T
18	JIHAN AIRA PUTRI	60	BT	65	BT	85	T
19	MUHAMMAD JEKI	45	BT	60	BT	75	T
20	MUHAMMAD RIDHO	25	BT	50	BT	70	BT
21	MUHAMMAD TAUFIK	75	T	80	T	80	T
22	NURUL RIVANA	50	BT	70	BT	80	T
23	SALWA ALICIA	75	T	80	T	90	T
24	VITRI VIOLA RAMADANI	50	BT	75	T	75	T
25	ARIS APRIANTO	85	T	85	T	85	T
26	CIKA PEBRIA	50	BT	75	T	80	T
27	ANJELINA TASYAH	75	T	85	T	100	T
28	NADIA FASYA ALIFAH	60	BT	75	T	80	T

Tabel di atas menunjukkan perbandingan nilai masing-masing siswa sebelum dan sesudah diberikan tindakan dengan model RME. Terlihat pada pra siklus (*pre test*), hanya 5 siswa yang mampu mencapai nilai ketuntasan minimal  $\geq 75$ . Kemudian pada siklus I, jumlah ini bertambah menjadi 11 siswa. Namun dengan jumlah 11 siswa ini, pembelajaran belum bisa dikatakan berhasil karena

belum memenuhi syarat ketuntasan klasikal. Penjelarasannya akan dikemukakan dibawah ini :

**a. Pra Siklus (*Pre Test*)**

1) Persentase siswa yang telah tuntas belajar

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{5}{28} \times 100\% = 17,86 \%$$

2) Persentase siswa yang belum tuntas belajar

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{23}{28} \times 100\% = 82,14 \%$$

**b. Siklus I (*Post Tes I*)**

1) Persentase siswa yang telah tuntas belajar

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{11}{28} \times 100\% = 39,29 \%$$

2) Persentase siswa yang belum tuntas belajar

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{17}{28} \times 100\% = 60,71 \%$$

**c. Siklus II (*Post Tes II*)**

1) Persentase siswa yang telah tuntas belajar

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{26}{28} \times 100\% = 92,86 \%$$

2) Persentase siswa yang belum tuntas belajar

$$\text{Tuntas belajar} = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{siswa seluruhnya}} \times 100\% = \frac{2}{28} \times 100\% = 7,14\%$$

Dibandingkan dengan siklus I , pada siklus II ini secara klasikal persentase ketuntasan nilai sudah dinyatakan tuntas karena siswa yang memperoleh nilai di atas KKM sudah lebih dari 80 %. Oleh karena itu, proses pembelajaran tidak akan dilanjutkan ke siklusnya.

## 2. Peningkatan Aktivitas Siswa

Penggunaan model *Realistic Mathematic Education* pada pembelajaran Matematika materi bangun ruang di kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis terbukti dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Berdasarkan hasil pra siklus, siklus I, dan siklus II yang telah di amati guru kelas V sebagai observer, maka terjadi perubahan selama penelitian baik sebelum maupun sesudah dalam dapat dilihat pada tabel berikut ini :

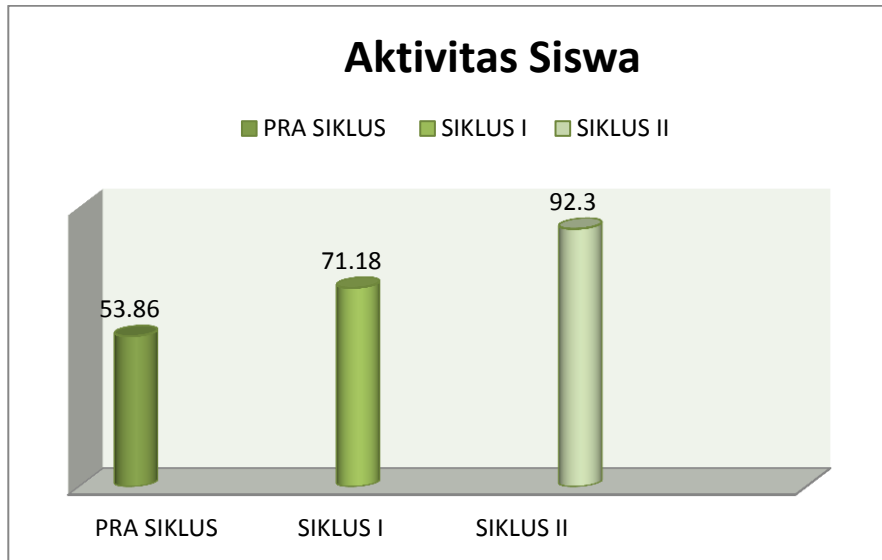
**Tabel 4.15 Skor Aktivitas Siswa Pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

No	Aspek	Indikator	PRA				SIKLUS I				SIKLUS II			
			4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√				√				√			
		1.2 Menyatakan pendapat			√			√				√		
		1.3 Mengajukan pertanyaan mengerjakan tugas dengan baik			√		√				√	√		
			√				√							
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada teman			√			√				√		
		2.2 Menghargai pendapat teman			√			√						
		2.3 Bekerja aktif dalam kelompok				√		√		√				

		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok			√	√			√		
3	Penggunaan media	3.3 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru 3.4 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah	√			√			√		
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang diperlukan 4.4 Murid lebih sungguh - sungguh dalam kegiatan belajar 4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar		√					√		
<b>Jumlah Skor</b>			28		37		48				
<b>Persentase Skor</b>			53,86		71,15		92,30				
<b>Kriteria</b>			Kurang sekali		Cukup Baik		Sangat Baik				

Berdasarkan hasil dari keseluruhan lembar observasi siswa sudah mengalami peningkatan. Dari data hasil observasi di atas dapat dilihat bahwa aktivitas belajar siswa dari tiap siswa mengalami peningkatan yang cukup baik. Dari pra siklus diperoleh nilai rata-rata 53,86%, siklus I diperoleh nilai rata-rata 71,15%, dan siklus II diperoleh nilai rata-rata meningkat sebesar 92,30%. Dengan demikian, karena banyaknya siswa sudah dinyatakan aktif dengan hasil data aktivitas siswa, maka model RME pada pembelajaran Matematika dikatakan

efektif. Lebih jelasnya peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa dapat digambarkan sebagai berikut :



**Gambar 2. Diagram Skor Aktivitas Siswa Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Diagram di atas menunjukkan peningkatan dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Jika dibandingkan dengan hasil pengamat pada awal pertemuan persentase aktivitas belajar siswa sebesar 53,86 %, setelah terjadi pembelajaran menggunakan model RME, yaitu siklus I persentase skor aktivitas belajar sebesar 71,15 %, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 17,29%. Sedangkan hasil pengamat pada siklus I persentase aktivitas belajar siswa sebesar 71,15 %, pada siklus II persentase skor aktivitas belajar 92,30%, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan aktivitas belajar siswa sebesar 21,15%.

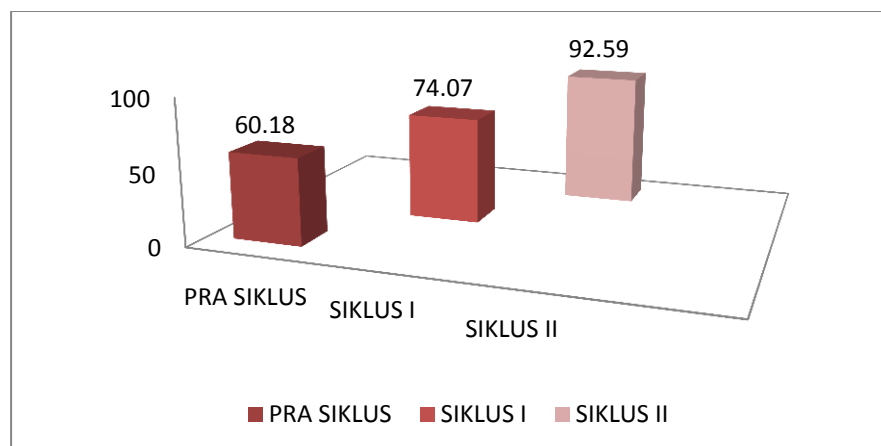
### **3. Peningkatan Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran**



		dipahami siswa. 2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.	√		√	√	√		
3	Mengadakan variasi	3.1 Menampilkan sikap bersahabat. 3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa. a. Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa. b. Membantu siswa yang mendapat kesulitan. 3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri 3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa		√		√	√	√	
4	Melibatkan siswa	4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran. 4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya. 4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran.	√		√		√		
5	Latihan terkontrol	5.1 Tugas diarahkan dengan jelas. 5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa. 5.3 Menuntut tanggung jawab setiap Siswa 5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.	√		√	√	√	√	
6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa 6.2 Membimbing siswa belajar. 6.3. Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.	√	√		√	√	√	

C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.	√	√	√			
		7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan.	√	√	√			
7	Refleksi							
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa.	√		√		√	
		8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah.	√		√		√	
		8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.		√		√		√
<b>Jumlah Skor</b>			65	80	100			
<b>Persentase Skor</b>			60,18	74,07	92,59			
<b>Kriteria</b>			Kurang Baik	Cukup Baik	Sangat Baik			

Berdasarkan hasil dari keseluruhan lembar observasi guru sudah mengalami peningkatan. Dari data hasil observasi di atas dapat dilihat bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mengalami peningkatan yang cukup baik. Dari pra siklus diperoleh nilai rata-rata 60,18%, siklus I diperoleh nilai rata-rata 74,07%, dan siklus II diperoleh nilai rata-rata meningkat sebesar 92,59%. Lebih jelasnya peningkatan rata-rata skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat digambarkan sebagai berikut :





**Gambar 3. Diagram Skor Persentase Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Berdasarkan diagram diatas, hasil pengamat pada awal pertemuan persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebesar 60,19% kurang baik dan siklus I persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran sebesar 74,07% termasuk kriteria cukup baik, setelah terjadi pembelajaran menggunakan model RME persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mengalami peningkatan sebesar 13,88 %. Sedangkan hasil pengamat pada siklus I persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa sebesar 74,07% dan persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa pada siklus II sebesar 92,59%, maka dapat dikatakan terjadinya peningkatan skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran siswa sebesar 18,52 %.

**4. Angket Tertutup Respon Siswa Terhadap Implementasi Pembelajaran Matematika Menggunakan Model *Realistik Mathematic Education***

Berdasarkan hasil angket tertutup, makadiketahui respon siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Tahun Ajaran 2018/2019 terhadap implementasi pembelajaran matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) skor yang menyatakan “ya” sebesar 8,10 % dan skor yang menyatakan “tidak” sebesar 1,85 %. Dengan penilaian kedua skor tersebut respon implementasi pembelajaran Matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi adalah positif.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran Matematika materi bangun ruang menggunakan model *Realistic Mathematic Education* pada siswa pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis sangat efektif

1. Pada pertemuan pratindakan sebelum menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) diperoleh nilai rata-rata ketuntasan belajar sebesar 17,86% (5 siswa), persentase skor aktivitas belajar 53,84% dikatakan kriteria Kurang sekali dan persentase skor kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran 60,18% termasuk kriteria kurang baik. Berdasarkan paparan hasil tersebut dibutuhkan tindakan perbaikan dengan dilakukan 2 siklus.
2. Pada pertemuan siklus I dan siklus II sesudah menggunakan model pembelajaran *Realistik Mathematic Education* (RME) Hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan 21,43% yaitu dari pratindakan sebesar 17,86% (5 siswa) menjadi 39,29% (11 siswa) pada siklus I. Hasil ketuntasan belajar pada siklus II mengalami peningkatan 53,57% yaitu dari siklus I sebesar 39,29% (11 siswa) menjadi 92,86% (26 siswa) pada siklus II. Pada siklus II persentase keberhasilannya sudah mencapai  $\geq 90\%$  sehingga siklus ini dihentikan.

Berdasarkan hasil pengamat diperoleh skor persentase aktivitas siswa menggunakan model RME mencapai sebesar 71,15 pada siklus I, sedangkan pada siklus II diperoleh persentase sebesar 92,30%. Berdasarkan hasil tersebut maka aktivitas siswa dikatakan meningkat dan mencapai indikator keberhasilan yaitu 75%, sehingga pembelajaran Matematika menggunakan model RME dikatakan efektif.

3. Berdasarkan hasil pengamat observer atau guru kelas V, hasil observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di kelas mengalami perubahan dan peningkatan. Pada siklus I mengalami peningkatan 13,89 % yaitu dari pratindakan sebesar 60,19% kriteria kurang baik menjadi 74,07% termasuk kriteria cukup baik pada siklus I. Hasil skor persentase kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan 18,52% yaitu dari siklus I sebesar 74,07% kriteria cukup baik menjadi 92,59%, termasuk kriteria sangat baik. pada siklus II. Pada siklus II skor persentase sudah mencapai  $\geq 90\%$ .
4. Berdasarkan hasil angket tertutup responden siswa terhadap implementasi pembelajaran Matematika materi bangun ruang menggunakan model *Realistik Mathematic Education* skor yang menyatakan “ya” sebesar 8,10 % dan skor yang menyatakan “tidak” sebesar 1,85 %. Dengan penilaian kedua skor tersebut respon implementasi pembelajaran Matematika menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas V SD Negeri 101871 Sidodadi adalah positif.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi Guru diharapkan meningkatkan proses pembelajaran dengan menggunakan berbagai metode, pendekatan dan media yang bervariasi. Penggunaan metode, pendekatan dan media yang bervariasi akan membuat siswa turut aktif dalam pembelajaran. Salah satunya yaitu pendekatan RME. Hal tersebut juga akan berdampak pada tercapainya hasil belajar yang maksimal.
2. Bagi Siswa khususnya kelas V-B SD Negeri 101871 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis diharapkan untuk lebih meningkatkan aktivitas belajarnya selama proses pembelajaran dan harus lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran, rajin belajar, serta meningkatkan motivasi dalam belajar dan lebih aktif dalam pembelajaran.
3. Bagi sekolah sebagai salah satu cara untuk menyelesaikan permasalahan, terutama yang berkaitan dengan masalah efektivitas pembelajaran Matematika. Penelitian tindakan kelas ini mampu mengidentifikasi dan menindak lanjuti suatu permasalahan yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar di kelas. Selain itu, juga dapat digunakan sebagai alat kontrol kinerja guru dalam mengajar, sehingga kompetensi guru semakin baik.
4. Bagi peneliti, menjadikan motivasi dari hasil penelitian ini dalam mengajar ketika menjadi guru untuk dapat menerapkan strategi, metode, ceramah, serta media yang bervariasi dalam proses pembelajaran.

5. Bagi Peneliti lain yang akan mengadakan penelitian dengan jenis yang sama dengan penelitian ini, dapat dijadikan hasil penelitian sebagai perbandingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agama RI Departemen, *Al-Qur'an dan Terjemahannya*, Bandung: Diponegoro, 2008.
- Ali Hamzah dan Muhlisraini, *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*, Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Arifin Zainal, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- Arikunto Suharsimi, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2013.
- Arikunto Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2007.
- Depdiknas, *Permendiknas No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*, Jakarta: Depdiknas, 2006.
- Fathurrohman Muhammad, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2015.
- Fitriani, *Strategi Belajar Mengajar*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011.
- Fuad Abdul Baqi Muhammad, *AL-LULU WAL MARJAN: Mutiara Hadits Sahih Bukhari dan Muslim*, Jakarta: AQWAM MEDIKA, 2014.
- Ishom Ahmadi Mochammad, *Kaifa Nurobbi Abnaa Ana*, Jombang: Samsara Press MMA BU, 2007.
- Manurung Purbatua, *Media Instruksional (AECT)*, Medan: SU Press, 2011.
- Mardianto, *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing, 2017.
- Natalia dan Dewi, *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT RajaGrafindo Persada, 2008.

- Ngalimun dkk, *STRATEGI DAN MODEL PEMBELAJARAN*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015.
- Nurmawati, *Evaluasi Pendidikan Islami*, Bandung: Citapustaka Media, 2016.
- Pendidikan Indonesia Departemen, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2008.
- Rochiati Wiriadmadja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.
- Sadiman Arief dkk, *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, Jakarta: Rajawali Press, 2009.
- Salim dkk, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Bandung: Pustaka Media, 2018.
- Salim dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PERDANA PUBLISHING, 2015.
- Shoimin Aris, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- Sudjiono Anas, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2007.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta CV, 2017.
- Suharjana Agus, *Pengenalan Bangun Ruang dan Sifat-sifatnya di SD*, Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika, 2008.
- Sumadayo, *Penelitian Tindakan Kelas*, Yogyakarta: GRAHA ILMU, 2013.

Suprijono Agus, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.

Syafaruddin, *Manajemen Organisasi Pendidikan*, Medan: PERDANA PUBLISHING, 2015.

Wicaksono Agung, *Efektivitas Pembelajaran*, (Online) Tersedia: <http://Agungprudent.wordpress.com> [diakses: 21 Oktober 2016].

Yuwono Ipang, *Pembelajaran Matematika Secara Membumi*, Malang: Depdiknas UNM, 2007.



## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD NEGERI 101871 SIDODADI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/II

Materi Pokok : Sifat-sifat Bangun Ruang

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 kali pertemuan)

#### I. Standar Kompetensi

4. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

#### II. Kompetensi Dasar

4.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang

#### III. Indikator

4.1.1 Menyebutkan jenis-jenis bangun ruang

4.1.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang kubus, balok, dan tabung

4.1.3 Menyebutkan contoh-contoh bangun ruang kubus, balok, dan tabung di lingkungan sekitar

#### ❖ Karakter yang diinginkan

Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja Keras, Disiplin, Demokratis, Tanggung jawab, dan Menghargai Prestasi.

#### IV. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui RME siswa dapat menyebutkan jenis-jenis bangun ruang dengan benar.
2. Melalui RME siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang dengan benar.
3. Melalui RME siswa dapat menyebutkan contoh-contoh benda bentuk bangun ruang di lingkungan sekitar dengan benar.

**V. Materi Pokok**

Sifat-sifat bangun ruang

**VI. Metode Pembelajaran**

- a. Demonstrasi
- b. *Realistic Mathematic Education*
- c. Diskusi

**VII. Kegiatan Pembelajaran**

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1	<b>Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa</li><li>• Guru mengabsen siswa</li><li>• Guru memotivasi siswa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa menjawab salam dan berdoa bersama</li><li>• Siswa menjawab absen</li></ul>	<b>10 menit</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru melakukan apersepsi dengan menyakan pada siswa tentang :<ul style="list-style-type: none"><li>a. Apa yang dimaksud dengan bangun ruang?</li><li>b. Apasajakah jenis-jenis dari bangun ruang?</li><li>c. Apa saja sifat-sifat dari bangun ruang?</li><li>d. Coba kalian lihat bangun ruang apa yang ada disekitar kelas?</li></ul></li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu: agar siswa mampu mengidentifikasi sifat atau unsur-unsur dalam bangun ruang dengan baik dan benar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa mendengarkan dan menjawab pertanyaan</li></ul>	

2	<b>Kegiatan Inti</b>		<b>50</b>
	<b>Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberi masalah kontekstual berkaitan dengan bentuk bangun ruang, dengan ditunjukkan sebuah media rubik, buku, celengan, dan sebagainya. Kemudian siswa diminta untuk memperhatikan media tersebut. Siswa diminta untuk membayangkan benda-benda apa saja yang berbentuk bangun ruang di lingkungan sekitar. Untuk mengetahuinya guru mengajak siswa mempelajari sifat-sifat dari bangun datar ruang.</li> <li>• Siswa diberi sedikit penjelasan tentang penggunaan benda-benda tersebut dalam menyelesaikan masalah kontekstual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendengar penjelasan yang diberikan guru</li> </ul>	<b>menit</b>
	<b>Elaborasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dibagi menjadi 5 kelompok (setiap kelompok 5 orang) untuk berdiskusi menganalisis sifat-sifat bangun ruang</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap kelompok diberi LKS (Lembar Kerja Siswa) untuk menganalisis sifat-sifat dari berbagai bangun datar tersebut. (LKS terlampir)</li> <li>• Guru meminta semua siswa bekerja dalam kelompok masing-masing untuk berdiskusi menganalisis sifat-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan soal tersebut dengan caranya sendiri</li> </ul>	

	<p>sifat dari bangun ruang yang telah dibagikan oleh guru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendorong terjadinya komunikasi/ diskusi kelompok ketika mengerjakan LKS yang dibagikan guru</li> <li>• Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memberikan bimbingan terbatas kepada siswa</li> <li>• Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami.</li> <li>• Perwakilan dari setiap kelompok diminta maju untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka.</li> <li>• Guru memimpin diskusi untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberi kebebasan dalam menyelesaikan LKS menggunakan alat peraga dengan cara mereka sendiri</li> <li>• Siswa memilih anggota kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>• Siswa lain diminta memperhatikan dan memberi tanggapan tentang hasil kerja teman mereka.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan secara kelompok, pada lembar yang sudah disiapkan oleh guru (menyelesaikan masalah kontekstual kedalam Matematika formal).</li> <li>• Salah satu siswa diminta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan soal tersebut dengan caranya sendiri</li> <li>• Siswa mengumpul</li> </ul>	

	mengumpulkan hasil kerja mereka	hasil kerja	
	<p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan refleksi dengan mengajukan pertanyaan atau tanggapan siswa dari kegiatan yang telah dilaksanakan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang sifat-sifat bangun ruang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari bersama-sama</li> </ul>	
<b>3</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>		<b>10</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan tindak lanjut dengan berpesan pada siswa untuk mengulang pelajaran di rumah atau memberi motivasi untuk giat belajar.</li> <li>• Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendengarkan guru</li> <li>• Siswa berdoa dan menjawab salam penutup</li> </ul>	<b>menit</b>

### VIII. Alat Media dan Sumber Belajar

- Alat
  - a. Benda-benda berbentuk bangun ruang, seperti rubik, buku, kaleng, dan sebagainya
  - b. Kertas HVS
- Sumber Pembelajaran
  - a. BSE Mudah Berhitung Matematika untuk SD/MI Kelas V
  - b. Buku paket Terampil Berhitung Matematika untuk SD kelas V
  - c. Buku paket Bina Matematika SD kelas V

## I. Penilaian Hasil Belajar

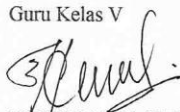
Instrumen penilaian

1. LKS terlampir
2. Lembar observasi siklus I (terlampir)
3. Penilaian

$$\begin{aligned}\text{Nilai akhir (NA)} &= \text{Jumlah perolehan nilai} \times 2 = 50 \times 2 \\ &= 100\end{aligned}$$

Medan, Maret 2019

Guru Kelas V



ROSDELIANA SITUMORANG

NIP. 19600123 198504 2 003

Observer



LOLI NURJANNAH SITOMPUL

NIM. 36.15.4.168

Mengetahui

Kepala Sekolah

SDN KONGSAWADADI



NIP. 19600123 19807 2 003

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Sekolah : SD NEGERI 101871 SIDODADI

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : V/II

Materi Pokok : Sifat-sifat Bangun Ruang

Alokasi Waktu : 2 x 35 menit (1 kali pertemuan)

**I. Standar Kompetensi**

4. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

**II. Kompetensi Dasar**

4.2 Mengidentifikasi jaring-jaring kubus, balok, dan tabung

**III. Indikator**

4.2.1 Menjelaskan pengertian jaring-jaring bangun ruang

4.2.2 Mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, dan tabung dengan media bangun ruang dari karton

4.2.3 Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, dan tabung

❖ **Karakter yang diinginkan**

Rasa ingin tahu, Mandiri, Kreatif, Kerja Keras, Disiplin, Demokratis, Tanggung jawab, dan Menghargai Prestasi.

**IV. Tujuan Pembelajaran**

4. Melalui RME siswa dapat menjelaskan pengertian jaring-jaring bangun ruang dengan benar.

5. Melalui RME siswa dapat mengidentifikasi jaring-jaring bangun ruang kubus, balok, dan tabung dengan media bangun ruang dari karton dengan benar.

6. Melalui RME siswa dapat menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang dengan benar.

## V. Materi Pokok

Jaring-jaring dan rumus bangun ruang

## VI. Metode Pembelajaran

- d. Demonstrasi
- e. *Realistic Mathematic Education*
- f. Diskusi

## VII. Kegiatan Pembelajaran

No	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1	<b>Kegiatan Awal</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Guru membuka pelajaran dengan salam dan doa</li><li>• Guru mengabsen siswa</li><li>• Guru memotivasi siswa</li><li>• Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan pada siswa tentang :<ul style="list-style-type: none"><li>a. Apa yang dimaksud dengan jaring-jaring?</li><li>b. Coba berikan satu contoh jaring-jaring bangun ruang yang kamu ketahui?</li><li>c. Sebutkan luas permukaan balok?</li><li>d. Sebutkan volume kubus?</li></ul></li><li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu: agar siswa mampu mengidentifikasi jaring-jaring dan menemukan luas permukaan dan volume bangun ruang dengan baik dan benar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siswa menjawab salam dan berdoa bersama</li><li>• Siswa menjawab absen</li><li>• Siswa mendengarkan dan menjawab pertanyaan</li></ul>	<b>10 menit</b>



2	<b>Kegiatan Inti</b>		<b>50</b>
	<b>Eksplorasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diberi masalah kontekstual berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang. Kemudian siswa diminta untuk memperhatikan media tersebut. Siswa diminta untuk membayangkan benda-benda apa saja yang berbentuk bangun ruang di lingkungan sekitar.</li> <li>• Siswa diberi sedikit penjelasan tentang jaring-jaring tersebut dalam menyelesaikan masalah kontekstual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendengar penjelasan yang diberikan guru</li> </ul>	<b>menit</b>
	<b>Elaborasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dibagi menjadi 5 kelompok (kelompok sebelumnya) untuk berdiskusi menganalisis jaring-jaring bangun ruang</li> <li>• Setiap kelompok diberi LKS (Lembar Kerja Siswa) dan media bentuk jaring-jaring untuk menganalisis jaring-jaring dari berbagai bangun datar tersebut dan menghitung luas permukaan dan volume bangun ruang. (LKS terlampir)</li> <li>• Guru meminta semua siswa bekerja dalam kelompok masing-masing untuk berdiskusi menganalisis jaring-jaring dari bangun ruang yang telah dibagikan oleh guru</li> <li>• Siswa diminta mencari luas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengerjakan soal tersebut dengan caranya sendiri</li> <li>• Siswa diberi kebebasan dalam menyelesaikan LKS menggunakan alat peraga dengan cara mereka sendiri</li> <li>• Siswa mencari luas</li> </ul>	

	<p>permukaan dan volume bangun ruang menggunakan media pertemuan 1 dan mengukur media serta menghitung media bangun ruang tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendorong terjadinya komunikasi/ diskusi kelompok ketika mengerjakan LKS yang dibagikan guru</li> <li>• Guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi, dan memberikan bimbingan terbatas kepada siswa</li> <li>• Guru memberi kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami.</li> <li>• Perwakilan dari setiap kelompok diminta maju untuk mempresentasikan hasil diskusi mereka.</li> <li>• Guru memimpin diskusi untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban</li> <li>• Guru meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan secara kelompok, pada lembar yang sudah disiapkan oleh guru (menyelesaikan masalah kontekstual kedalam Matematika formal).</li> </ul>	<p>permukaan dan volume bangun ruang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa memilih anggota kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi</li> <li>• Siswa lain diminta memperhatikan dan memberi tanggapan tentang hasil kerja teman mereka.</li> <li>• Siswa mengerjakan soal tersebut dengan caranya sendiri</li> </ul>	
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salah satu siswa diminta mengumpulkan hasil kerja mereka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengumpulkan hasil kerja</li> </ul>	
	<p><b>Konfirmasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan refleksi dengan mengajukan pertanyaan atau tanggapan siswa dari kegiatan yang telah dilaksanakan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan tentang jaring-jaring, luas permukaan, dan volume bangun ruang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari bersama-sama</li> </ul>	
<b>3</b>	<p><b>Kegiatan Akhir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan tindak lanjut dengan berpesan pada siswa untuk mengulang pelajaran di rumah atau memberi motivasi untuk giat belajar.</li> <li>• Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendengarkan guru</li> <li>• Siswa berdoa dan menjawab salam penutup</li> </ul>	<b>10 menit</b>

### VIII. Alat Media dan Sumber Belajar

- Alat
  - a. Karton yang berbentuk jaring-jaring bangun ruang
  - b. Kertas HVS
  - c. penggaris
- Sumber Pembelajaran
  - d. BSE Mudah Berhitung Matematika untuk SD/MI Kelas V
  - e. Buku paket Terampil Berhitung Matematika untuk SD kelas V
  - f. Buku paket Bina Matematika SD kelas V

**I. Penilaian Hasil Belajar**

1. Prosedur : postes
2. Lembar observasi siklus I (terlampir)
3. Penilaian

$$\begin{aligned} \text{Nilai akhir (NA)} &= \text{Jumlah perolehan nilai} \times 2 = 50 \times 2 \\ &= 100 \end{aligned}$$

Medan, Februari 2019

Guru Kelas V

Observer



ROSELIANA SITUMORANG  
NIP. 19600123 198504 2 003



LOLI NURJANNAH SITOMPUL  
NIM. 36.15.4.168

Mengetahui

Kepala Sekolah

SDN



ENI MURNI

NIP. 19680218 198807 2 003

**LKS (LEMBAR KERJA SISWA)**

**PERTEMUAN 1**

- Indikator :**
1. Mengemukakan jenis-jenis bangun ruang.
  2. Menganalisis sifat-sifat bangun ruang dengan media karton berbentuk kubus, balok, dan tabung.
  3. Menunjukkan contoh-contoh bangun ruang kubus, balok, dan tabung.

**Waktu :** 40 menit

**Kelompok :** ..... **Anggota: 1.** .....

**2.** .....

**3.** .....

**4.** .....

**5.** .....

**1. Alat dan Bahan**




- a. Media bangun ruang karton berbentuk kubus, balok, dan tabung.

**2. Cara kerja**

1. Perhatikan media bangun ruang kubus, balok, tabung, dan gambar-gambar bangun ruang yang telah dibagikan oleh guru.
2. Tentukan berapa banyak sisi, rusuk, dan titik sudut pada media tersebut.
3. Gambarkan jenis bangun ruang serta tentukan sisi, rusuk, dan titik sudut pada gambar tersebut.
4. Sebutkan contoh bangun ruang kubus, balok, dan tabung di lingkungan sekitar.
5. Catatlah hasil pengamatan pada tabel di bawah ini.

### 3. Hasil Pengamatan

TABEL HASIL PENGAMATAN

No	Gambar Benda	Gambar Bangun dengan sifat-sifatnya	Keterangan
1.			
2.			
3.			

#### 4. Kesimpulan

1. Sifat-sifat dari bangun kubus

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

2. Sifat-sifat dari bangun balok

- a) .....
- b) .....
- c) .....

3. Sifat-sifat dari bangun tabung

- a) .....
- b) .....
- c) .....

4. Contoh bangun ruang kubus

- a) .....
- b) .....
- c) .....

5. Contoh bangun ruang balok

- a) .....
- b) .....
- c) .....

6. Contoh bangun ruang tabung

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....

## LKS (LEMBAR KERJA SISWA)

### PERTEMUAN 2

- Indikator :**
1. Menjelaskan pengertian jaring-jaring bangun ruang
  2. Menentukan jaring-jaring kubus, balok, dan tabung melalui media bangun ruang karton
  3. Menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, dan tabung

**Waktu :** 40 menit

**Kelompok :** ..... **Anggota:** 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

#### 1. Alat dan Bahan

- a. Karton yang berbentuk jaring-jaring bangun ruang
- b. Kertas HVS
- c. penggaris

#### 2. Cara kerja

1. Perhatikan media dan jaring-jaring bangun ruang yang telah dibagikan oleh guru
2. Susunlah jaring-jaring menjadi bentuk bangun ruang yang baik dan benar
3. Ukurlah media bangun ruang dan hitunglah dengan rumus luas permukaan dan volume bangun ruang.
4. Apa yang dimaksud dengan jaring-jaring?



4. Catatlah hasil pengamatan pada tabel di bawah ini.

### 3. Hasil Pengamatan

**TABEL HASIL PENGAMATAN**

No	Bangun Ruang	Ukuran media	Luas permukaan	Volume
1.	Kubus			
2.	Balok			
3.	Tabung			

### 4. Kesimpulan

1. Rumus bangun kubus

a) Luas permukaan =.....

b) Volume = .....

2. Rumus bangun balok

a) Luas permukaan =.....

b) Volume = .....

3. Rumus bangun tabung

a) Luas permukaan =.....

b) Volume = .....

5. Jaring-jaring adalah.....

Lampiran 3

**SOAL LATIHAN PRETEST**

Nama : .....

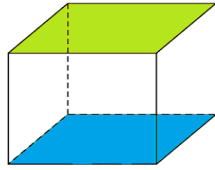
No absen : .....

I. Soal Pilihan Ganda

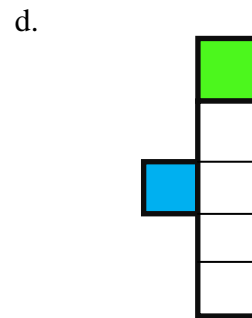
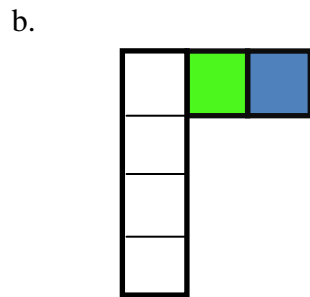
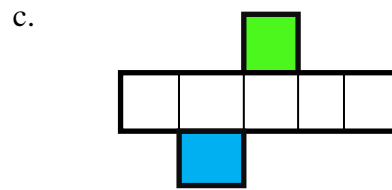
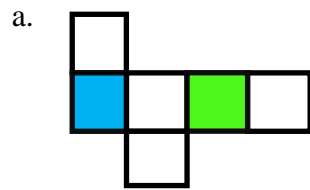
Pilih salah satu jawaban yang paling tepat dengan tanda menyilang (X) pada jawaban a,b,c, atau d

1. Contoh benda manakah yang dinamakan tabung.....
  - a. Lemari
  - b. Sepatu
  - c. Tumpeng
  - d. Botol
  
2. Perhatikan berikut ini!
  - i. Jaring-jaring yang tersusun dari 6 buah persegi panjang
  - ii. Jaring-jaring yang tersusun dari 3 buah persegi panjang
  - iii. Jaring-jaring yang tersusun dari 6 buah persegi
  - iv. Jaring-jaring yang tersusun dari 3 buah persegiJadi yang manakah termasuk ke dalam jaring-jaring kubus.....
  - a. i
  - b. ii
  - c. iii
  - d. iv
  
3. Fatimah memiliki sebuah kotak pensil yang berukuran panjang 7 cm, lebar 4 cm, dan tinggi 3 cm. Hitunglah volume kotak pensil Fatimah tersebut.....
  - a. 84 cm
  - b. 46 cm
  - c. 48 cm
  - d. 61 cm
  
4. Pembelahan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu disebut...
  - a. Jari-jari
  - b. Jaring-Jaring
  - c. Jentik-jentik
  - d. Jari tangan

5. Perhatikan gambar berikut !



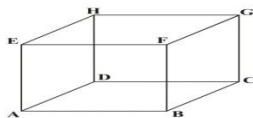
Jika dibelah menjadi sebuah jaring-jaring kubus, jaring-jaring manakah yang benar....



6. Lisa memiliki kaleng susu dengan alas 4 cm dan tinggi 7 cm. Hitunglah volume kaleng susu tersebut....

- a. 21 cm                      c. 82 cm  
b. 28 cm                      d. 27 cm

7. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar di atas berbentuk bangun ruang.....

- a. Balok                      c. Kubus  
b. Persegi                    d. Krubus

8. Rusuk kubus di atas yang ukuran panjangnya sama dengan rusuk AB, yaitu...

- a. Rusuk AB, BA, DE, FH, GE, DC, EF, CB, BC, AD, dan FB  
b. Rusuk BF, FE, EA, EH, HD, DA, HG, GC, CD, CB, dan GF

- c. Rusuk AB, CD, EF, GH, FE, DB, AC, BB, DF, AG, dan GF
- d. Rusuk AB, BC, CD, DA, CA, DB. BA, CB, DA, DF, Dan GH

9. Amatilah lingkungan sekitarmu, benda yang berbentuk balok adalah...

- a. Rubik
- b. Celengan
- c. Lemari
- d. Kertas

10. Berikut ini merupakan sifat-sifat dari tabung, kecuali....

- a. Memiliki alas dan tutup yang berbentuk lingkaran
- b. Jaring-jaring tabung berupa 1 buah persegi panjang dan 2 buah lingkaran
- c. Memiliki selimut
- d. Memiliki alas yang berbentuk segitiga

11. Yang merupakan contoh kubus adalah...

- a. Dadu
- b. Lemari
- c. Buku
- d. Pulpen

12. a). Buku, lemari, dan dadu

b). Kaca, jam tangan, lemari

c). Tas, pulpen, es balok

Yang merupakan bangun ruang balok adalah.....

- a. B
- b. C
- c. AB
- d. A

13. Sebuah tabung mempunyai jari-jari berukuran 7 cm. Jika tingginya 14 cm, tentukanlah volume dari tabung tersebut.....

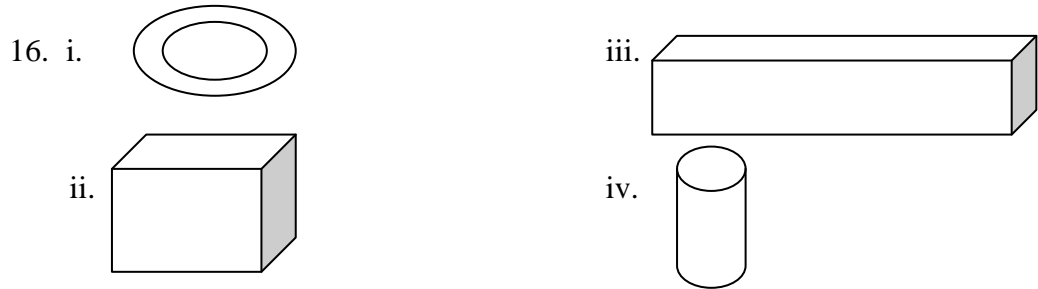
- a. 2200
- b. 6500
- c. 4600
- d. 6600

14. Rumus untuk mencari volume kubus adalah.....

- a.  $S \times S \times S$
- b.  $S \times S$
- c.  $p \times l \times t$
- d.  $r \times r \times r$

15. Kubus adalah bangun ruang .....

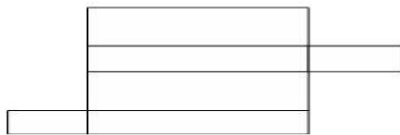
- a. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 6 buah persegi panjang
- b. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 3 buah persegi panjang
- c. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 6 buah persegi
- d. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 3 buah persegi



Yang merupakan bangun ruang tabung adalah....

- a. i
- b. iii
- c. ii
- d. iv

17. Perhatikan jaring di bawah ini!



Jaring di atas merupakan jaring bangun ruang....

- a. Kubus
- b. Balok
- c. Bola
- d. Kerucut

18. Balok adalah bangun ruang yang sisinya paling banyak berbentuk ....

- a. Segi empat
- b. Layang-layang
- c. Lingkaran
- d. Persegi panjang

19. Perbedaan antara balok dan kubus di antaranya adalah ....

- a. Jumlah sisinya
- b. Besar sudut-sudutnya
- c. Jumlah rusuknya
- d. Bentuk sisi-sisinya

20. Rumus untuk mencari volume tabung adalah.....

- a.  $\pi x r^2 x t$
- b.  $\pi x r^2 x t$
- c.  $\pi x r^2 x t$
- d.  $\pi x r^2 x t$

Lampiran 4

**KUNCI JAWABAN**

1. D
2. C
3. A
4. B
5. A
6. B
7. C
8. B
9. C
10. D
11. A
12. D
13. D
14. A
15. C
16. D
17. B
18. D
19. B
20. A

**SOAL LATIHAN *POST TEST* SIKLUS I  
PERTEMUAN 1**

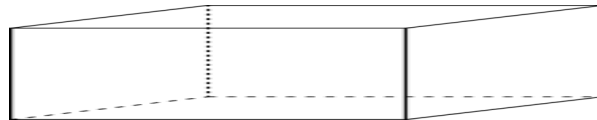
Nama : .....

No absen : .....

**I. Soal Pilihan Ganda**

Pilih salah satu jawaban yang paling tepat dengan tanda menyilang (X) pada jawaban a,b,c, atau d

1. Perhatikan gambar berikut !



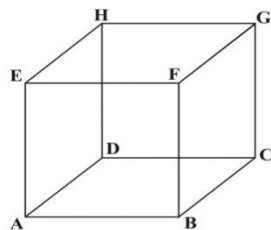
Gambar benda di atas berbentuk bangun ruang .....

- a. Balok
- b. Kubus
- c. Tabung
- d. Persegi panjang

2. Dari gambar balok diatas diatas, jumlah rusuk balok tersebut yaitu.....

- a. 12 rusuk
- b. 8 rusuk
- c. 6 rusuk
- d. 21 rusuk

3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar di atas berbentuk bangun ruang.....

- a. Balok
- b. Persegi
- c. Kubus
- d. Krubus

4. Rusuk kubus di atas yang ukuran panjangnya sama dengan rusuk AB, yaitu...
  - a. Rusuk AB, BA, DE, FH, GE, DC, EF, CB, BC, AD, dan FB
  - b. Rusuk BF, FE, EA, EH, HD, DA, HG, GC, CD, CB, dan GF
  - c. Rusuk AB, CD, EF, GH, FE, DB, AC, BB, DF, AG, dan GF
  - d. Rusuk AB, BC, CD, DA, CA, DB. BA, CB, DA, DF, Dan GH
  
5. Titik sudut gambar balok diatas adalah.....
  - a. Titik AB, EF, HG, DC
  - b. Titik A, B, C, D, E, F, G, dan H
  - c. Titik AE, FB, GC, dan HD
  - d. Semua salah
  
6. Amatilah lingkungan sekitarmu, benda yang berbentuk balok adalah...
  - a. Rubik
  - b. Celengan
  - c. Lemari
  - d. Kertas
  
7. Tabung adalah bangun ruang .....
  - a. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 2 buah bola identik yg sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi kedua lingkaran tersebut
  - b. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 2 buah lingkaran identik yg sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi kedua lingkaran tersebut
  - c. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 2 buah lingkaran yang tidak sejajar dan sebuah persegi panjang yang sejajar kedua lingkaran tersebut
  - d. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 1 buah lingkaran identik yg sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi satu lingkaran tersebut.
  
8. Berikut ini merupakan sifat-sifat dari tabung, kecuali....
  - a. Memiliki alas dan tutup yang berbentuk lingkaran
  - b. Jaring-jaring tabung berupa 1 buah persegi panjang dan 2 buah lingkaran
  - c. Memiliki selimut



d. Memiliki alas yang berbentuk segitiga

9. Kaleng susu salah satu contoh bangun ruang.....

- a. Tabung
- b. Bola
- c. Lingkaran
- d. Talang

10. a). Botol minum, lemari, dan dadu

b). Kaca, jam tangan, lemari

c). Tas, pulpen, es balok

Yang merupakan bangun ruang kubus, balok, dan tabung adalah.....

- a. B
- b. C
- c. AB
- d. A

## SOAL LATIHAN *POST TEST* SIKLUS I

### PERTEMUAN 2

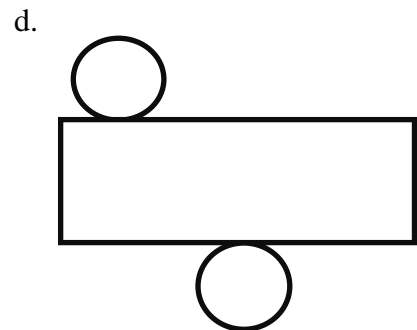
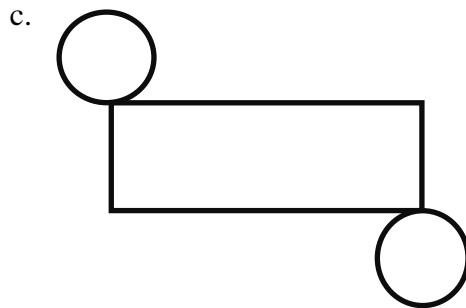
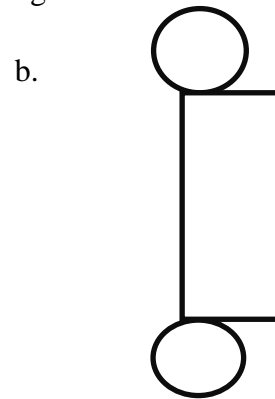
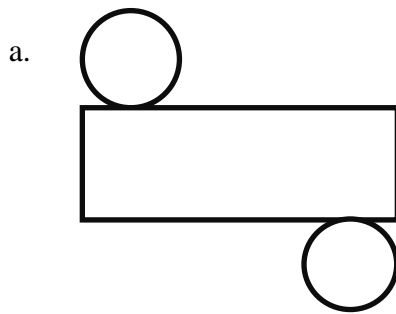
Nama : .....

No absen : .....

#### I. Soal Pilihan Ganda

Pilih salah satu jawaban yang paling tepat dengan tanda menyilang (X) pada jawaban a,b,c, atau d.

1. Manakah yang merupakan jaring-jaring tabung!



2. Agung mempunyai kotak pensil berbentuk balok dengan panjang 17 cm, lebar 9 cm, dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume kotak pensil Agung.....

- a. 765 cm                      c. 756 cm  
b. 764 cm                      d. 567 cm

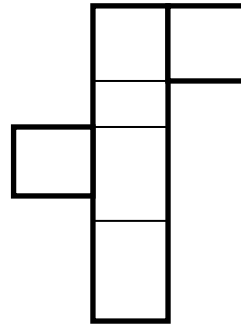
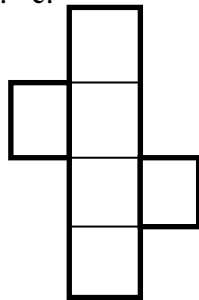
3. Jaring-jaring bangun ruang adalah.....

- a. Pembelahan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu.

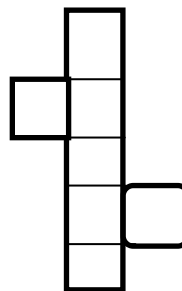
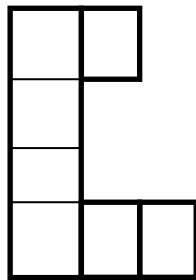
- b. Penambah sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu
- c. Pengurangan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu
- d. Pencarian sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu

4. Manakah yang merupakan jaring-jaring kubus!

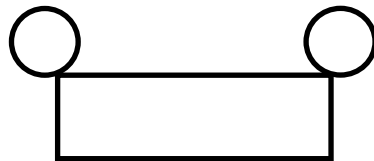
b. c.



c. d.



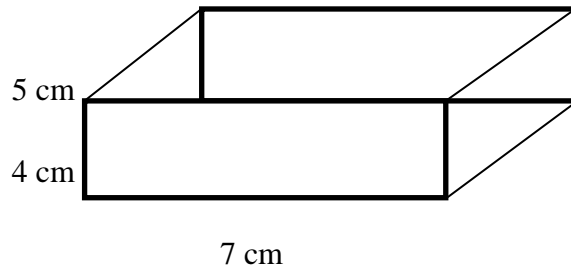
5. Perhatikan jaring-jaring berikut!



Jika jaring-jaring di atas disusun menjadi sebuah bangun, termasuk bangun ruang.....

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

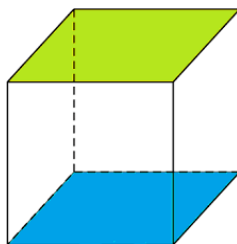
6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Hitunglah luas permukaan bangun ruang di atas.....

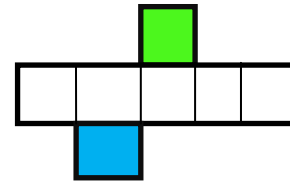
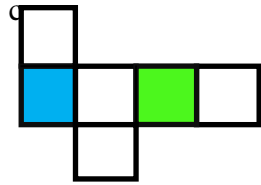
- a. 166 cm                      c. 167 cm  
b. 576 cm                      d. 266 cm
7. Lisa memiliki kaleng susu dengan alas 4 cm dan tinggi 7 cm. Hitunglah volume kaleng susu tersebut....
- a. 21 cm                      c. 82 cm  
b. 28 cm                      d. 27 cm
8. Fajar memiliki setip dengan panjang 4 cm, lebar 2 cm, dan tinggi 2 cm. Hitunglah volume setip tersebut....
- a. 16 cm                      c. 18 cm  
b. 17 cm                      d. 19 cm
9. Pembelahan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu disebut...
- a. Jari-jari                      c. Jentik-jentik  
b. Jaring-Jaring                d. Jari tangan

10. Perhatikan gambar berikut !

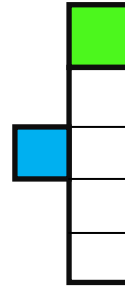
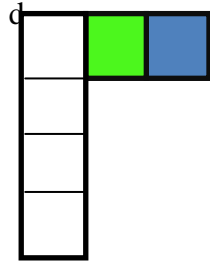


Jika dibelah menjadi sebuah jaring-jaring kubus, jaring-jaring manakah yang benar....

a.



b.



Lampiran 6

**KUNCI JAWABAN *POST TEST* SIKLUS I PERTEMUAN 1**

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

**KUNCI JAWABAN *POST TEST* SIKLUS I PERTEMUAN 2**

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

Lampiran 7

**SOAL LATIHAN *POST TEST* SIKLUS II  
PERTEMUAN 1**

Nama : .....

No absen : .....

**I. Soal Pilihan Ganda**

Pilih salah satu jawaban yang paling tepat dengan tanda menyilang (X) pada jawaban a,b,c, atau d.

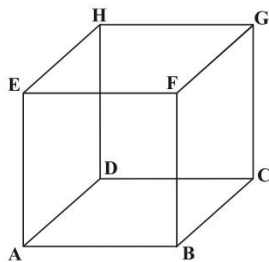
1. Amatilah lingkungan sekitarmu, benda yang berbentuk balok adalah...

- |             |           |
|-------------|-----------|
| a. Rubik    | c. Lemari |
| b. Celengan | d. Kertas |

2. Kaleng susu salah satu contoh bangun ruang.....

- |           |              |
|-----------|--------------|
| a. Tabung | c. Lingkaran |
| b. Bola   | d. Talang    |

3. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gambar di atas berbentuk bangun ruang.....

- |            |           |
|------------|-----------|
| a. Balok   | c. Kubus  |
| b. Persegi | d. Krubus |

4. Rusuk kubus di atas yang ukuran panjangnya sama dengan rusuk AB, yaitu...

- a. Rusuk AB, BA, DE, FH, GE, DC, EF, CB, BC, AD, dan FB

- b. Rusuk BF, FE, EA, EH, HD, DA, HG, GC, CD, CB, dan GF
- c. Rusuk AB, CD, EF, GH, FE, DB, AC, BB, DF, AG, dan GF
- d. Rusuk AB, BC, CD, DA, CA, DB. BA, CB, DA, DF, Dan GH

5. Titik sudut gambar balok diatas adalah.....

- a. Titik AB, EF, HG, DC
- b. Titik A, B, C, D, E, F, G, dan H
- c. Titik AE, FB, GC, dan HD
- d. Semua salah

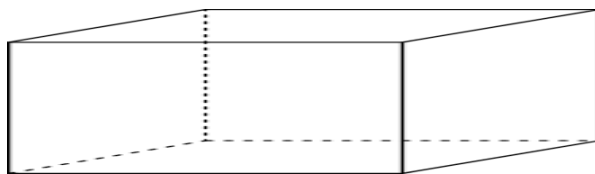
6. Tabung adalah bangun ruang .....

- a. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 2 buah bola identik yg sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi kedua lingkaran tersebut
- b. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 2 buah lingkaran identik yg sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi kedua lingkaran tersebut
- c. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 2 buah lingkaran yang tidak sejajar dan sebuah persegi panjang yang sejajar kedua lingkaran tersebut
- d. Tiga dimensi yang terbentuk oleh 1 buah lingkaran identik yg sejajar dan sebuah persegi panjang yang mengelilingi satu lingkaran tersebut.

7. Berikut ini merupakan sifat-sifat dari tabung, kecuali....

- a. Memiliki alas dan tutup yang berbentuk lingkaran
- b. Jaring-jaring tabung berupa 1 buah persegi panjang dan 2 buah lingkaran
- c. Memiliki selimut
- d. Memiliki alas yang berbentuk segitiga

8. Perhatikan gambar berikut !



Gambar benda di atas berbentuk bangun ruang .....

- a. Balok
- b. Kubus
- c. Tabung
- d. Persegi panjang



9. Dari gambar balok diatas diatas, jumlah rusuk balok tersebut yaitu.....
- a. 12 rusuk
  - b. 8 rusuk
  - c. 6 rusuk
  - d. 21 rusuk

10. a). Botol minum, lemari, dan dadu  
b). Kaca, jam tangan, lemari  
c). Tas, pulpen, es balok

Yang merupakan bangun ruang kubus, balok, dan tabung adalah.....

- a. B
- b. C
- c. AB
- d. A

**SOAL LATIHAN POST TESTS IKLUS II**  
**PERTEMUAN 2**

Nama : .....

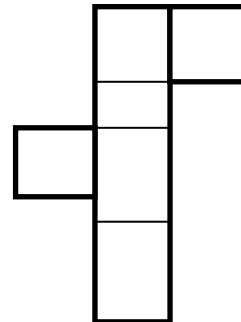
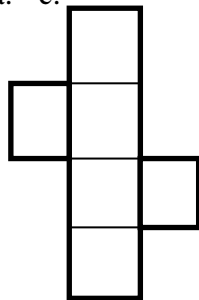
No absen : .....

**I. Soal Pilihan Ganda**

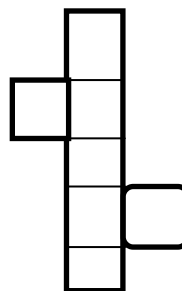
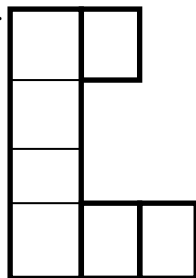
Pilih salah satu jawaban yang paling tepat dengan tanda menyilang (X) pada jawaban a,b,c, atau d.

1. Lisa memiliki kaleng susu dengan alas 4 cm dan tinggi 7 cm. Hitunglah volume kaleng susu tersebut....
  - a. 21 cm
  - b. 28 cm
  - c. 82 cm
  - d. 27 cm
  
2. Pembelahan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu disebut...
  - a. Jari-jari
  - b. Jaring-Jaring
  - c. Jentik-jentik
  - d. Jari tangan
  
3. Manakah yang merupakan jaring-jaring kubus!

a. c.



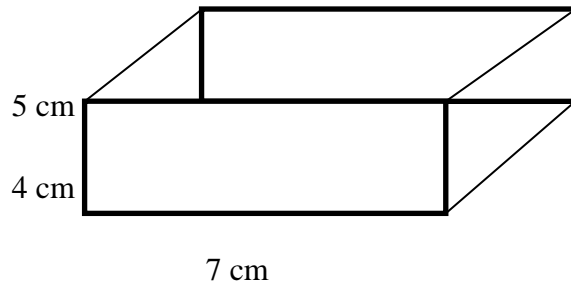
b. d.



4. Agung mempunyai kotak pensil berbentuk balok dengan panjang 17 cm, lebar 9 cm, dan tinggi 5 cm. Hitunglah volume kotak pensil Agung.....

- a. 765 cm
- b. 764 cm
- c. 756 cm
- d. 567 cm

5. Perhatikan gambar di bawah ini!



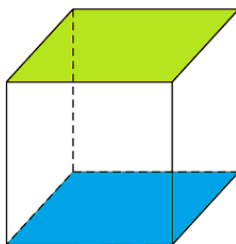
Hitunglah luas permukaan bangun ruang di atas.....

- a. 166 cm
- b. 576 cm
- c. 167 cm
- d. 266 cm

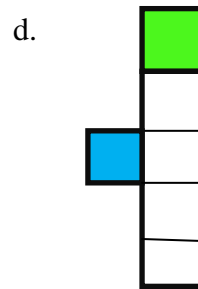
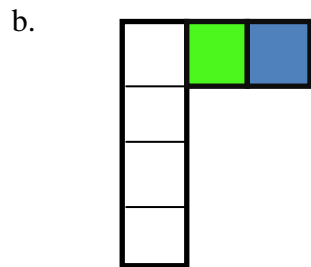
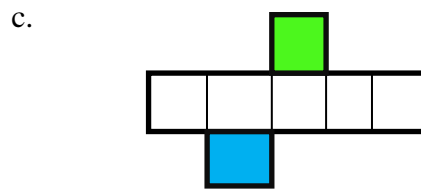
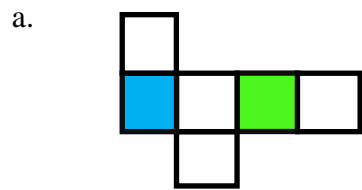
6. Jaring-jaring bangun ruang adalah.....

- a. Pembelahan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu.
- b. Penambah sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu
- c. Pengurangan sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu
- d. Pencarian sebuah bangun yang berkaitan sehingga jika di gabungkan akan menjadi sebuah bangun ruang tertentu

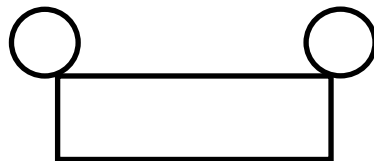
7. Perhatikan gambar berikut !



Jika dibelah menjadi sebuah jaring-jaring kubus, jaring-jaring manakah yang benar....



8. Perhatikan jaring-jaring berikut!



Jika jaring-jaring di atas disusun menjadi sebuah bangun, termasuk bangun ruang.....

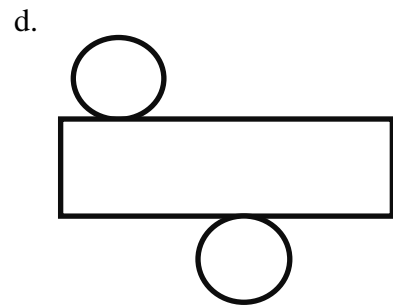
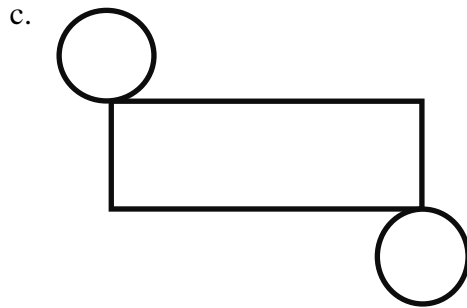
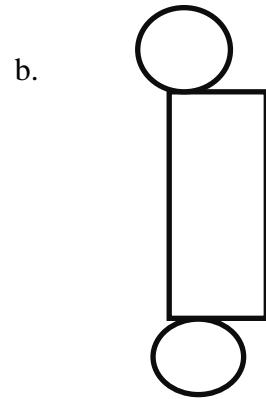
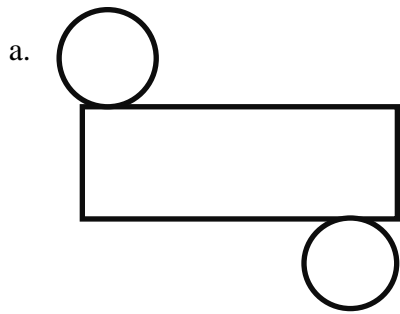
- a. Tabung
- b. Kubus
- c. Kerucut
- d. Balok

9. Fajar memiliki setip dengan panjang 4 cm, lebar 2 cm, dan tinggi 2 cm.

Hitunglah volume setip tersebut....

- a. 16 cm
- b. 17 cm
- c. 18 cm
- d. 19 cm

10. Manakah yang merupakan jaring-jaring tabung!



Lampiran 8

**KUNCI JAWABAN *POST TEST* SIKLUS II PERTEMUAN 1**

- 11. C
- 12. A
- 13. C
- 14. B
- 15. B
- 16. B
- 17. D
- 18. A
- 19. A
- 20. A

**KUNCI JAWABAN *POST TEST* SIKLUS II PERTEMUAN 2**

- 11. B
- 12. B
- 13. A
- 14. A
- 15. A
- 16. A
- 17. A
- 18. A
- 19. C
- 20. C

Lampiran 9

**TABEL REKAPITULASI HASIL TES BELAJAR MATEMATIKA PRA  
SIKLUS (*PRE TEST*)**

No	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	YUDI PRASETYO	45	Belum Tuntas
2	BAGUS TIANDI	40	Belum Tuntas
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	50	Belum Tuntas
4	SITI ASYIAH RITONGA	40	Belum Tuntas
5	ZAHRA JUWITA	40	Belum Tuntas
6	ABDIL FIRMANSYAH	55	Belum Tuntas
7	ALSA SAFIRAH	70	Belum Tuntas
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	35	Belum Tuntas
9	ARGA TRIWANDA	50	Belum Tuntas
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	80	Tuntas
11	AYU CAHYATI	50	Belum Tuntas
12	CINTA SATIA DEWI	65	Belum Tuntas
13	DEWI	70	Belum Tuntas
14	DISTI KHAIRUNNISA	35	Belum Tuntas
15	DWIKI DARMAWAN	70	Belum Tuntas
16	FERLITA SEVIRA	60	Belum Tuntas
17	JABBAR ADLU MALIK	70	Belum Tuntas
18	JIHAN AIRA PUTRI	60	Belum Tuntas
19	MUHAMMAD JEKI	45	Belum Tuntas
20	MUHAMMAD RIDHO	25	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD TAUFIK	75	Tuntas
22	NURUL RIVANA	50	Belum Tuntas
23	SALWA ALICIA	75	Tuntas
24	VITRI VIOLA RAMADANI	50	Belum Tuntas
25	ARIS APRIANTO	85	Tuntas
26	CIKA PEBRIA	50	Belum Tuntas

27	ANJELINA TASYAH	75	Tuntas
28	NADIA FASYA ALIFAH	60	Belum Tuntas
JUMLAH		1575	
RATA-RATA		56,25	
NILAI TERTINGGI		85	
NILAI TERENDAH		25	



Lampiran 10

**TABEL REKAPITULASI HASIL TES BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS  
I (POST TEST)**

No	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	YUDI PRASETYO	60	Belum Tuntas
2	BAGUS TIANDI	60	Belum Tuntas
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	65	Belum Tuntas
4	SITI ASYIAH RITONGA	70	Belum Tuntas
5	ZAHRA JUWITA	50	Belum Tuntas
6	ABDIL FIRMANSYAH	60	Belum Tuntas
7	ALSA SAFIRAH	70	Belum Tuntas
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	45	Belum Tuntas
9	ARGA TRIWANDA	60	Belum Tuntas
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	85	Tuntas
11	AYU CAHYATI	60	Belum Tuntas
12	CINTA SATIA DEWI	70	Belum Tuntas
13	DEWI	75	Tuntas
14	DISTI KHAIRUNNISA	60	Belum Tuntas
15	DWIKI DARMAWAN	75	Tuntas
16	FERLITA SEVIRA	70	Belum Tuntas
17	JABBAR ADLU MALIK	75	Tuntas
18	JIHAN AIRA PUTRI	65	Belum Tuntas
19	MUHAMMAD JEKI	60	Belum Tuntas
20	MUHAMMAD RIDHO	50	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD TAUFIK	80	Tuntas
22	NURUL RIVANA	70	Belum Tuntas
23	SALWA ALICIA	80	Tuntas
24	VITRI VIOLA RAMADANI	75	Tuntas
25	ARIS APRIANTO	85	Tuntas
26	CIKA PEBRIA	75	Tuntas

27	ANJELINA TASYAH	85	Tuntas
28	NADIA FASYA ALIFAH	75	Tuntas
JUMLAH		1910	
RATA-RATA		68,21	
NILAI TERTINGGI		85	
NILAI TERENDAH		45	

## Lampiran 11

**TABEL REKAPITULASI HASIL TES BELAJAR MATEMATIKA SIKLUS  
II(POST TEST)**

No	NAMA SISWA	NILAI	KETERANGAN
1	YUDI PRASETYO	85	Tuntas
2	BAGUS TIANDI	70	Belum Tuntas
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	80	Tuntas
4	SITI ASYIAH RITONGA	95	Tuntas
5	ZAHRA JUWITA	80	Tuntas
6	ABDIL FIRMANSYAH	80	Tuntas
7	ALSA SAFIRAH	75	Tuntas
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	80	Tuntas
9	ARGA TRIWANDA	80	Tuntas
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	85	Tuntas
11	AYU CAHYATI	75	Tuntas
12	CINTA SATIA DEWI	85	Tuntas
13	DEWI	85	Tuntas
14	DISTI KHAIRUNNISA	85	Tuntas
15	DWIKI DARMAWAN	85	Tuntas
16	FERLITA SEVIRA	90	Tuntas
17	JABBAR ADLU MALIK	80	Tuntas
18	JIHAN AIRA PUTRI	85	Tuntas
19	MUHAMMAD JEKI	75	Tuntas
20	MUHAMMAD RIDHO	70	Belum Tuntas
21	MUHAMMAD TAUFIK	80	Tuntas
22	NURUL RIVANA	80	Tuntas
23	SALWA ALICIA	90	Tuntas
24	VITRI VIOLA RAMADANI	75	Tuntas
25	ARIS APRIANTO	85	Tuntas
26	CIKA PEBRIA	80	Tuntas

27	ANJELINA TASYAH	100	Tuntas
28	NADIA FASYA ALIFAH	80	Tuntas
JUMLAH		2295	
RATA-RATA		81,964286	
NILAI TERTINGGI		100	
NILAI TERENDAH		70	

**TABEL REKAPITULASI KETUNTASANHASIL TES BELAJAR  
MATEMATIKA**

No	NAMA SISWA	<i>PRE TEST</i>		<i>POST TEST 1</i>		<i>POST TEST 2</i>	
		NILAI	T/BT	NILAI	T/BT	NILAI	T/BT
1	YUDI PRASETYO	45	BT	60	BT	85	T
2	BAGUS TIANDI	40	BT	60	BT	70	BT
3	DIMAS ADYTIA PRATAMA	50	BT	65	BT	80	T
4	SITI ASYIAH RITONGA	40	BT	70	BT	95	T
5	ZAHRA JUWITA	40	BT	50	BT	80	T
6	ABDIL FIRMANSYAH	55	BT	60	BT	80	T
7	ALSA SAFIRAH	70	BT	70	BT	75	T
8	ANDIKA GUSTI PRAYOGI	35	BT	45	BT	80	T
9	ARGA TRIWANDA	50	BT	60	BT	80	T
10	AUDRY PUTRI AWALIA SRG	80	T	85	T	85	T
11	AYU CAHYATI	50	BT	60	BT	75	T
12	CINTA SATIA DEWI	65	BT	70	BT	85	T
13	DEWI	70	BT	75	T	85	T
14	DISTI KHAIRUNNISA	35	BT	60	BT	85	T
15	DWIKI DARMAWAN	70	BT	75	T	85	T
16	FERLITA SEVIRA	60	BT	70	BT	90	T
17	JABBAR ADLU MALIK	70	BT	75	T	80	T
18	JIHAN AIRA PUTRI	60	BT	65	BT	85	T
19	MUHAMMAD JEKI	45	BT	60	BT	75	T
20	MUHAMMAD RIDHO	25	BT	50	BT	70	BT
21	MUHAMMAD TAUFIK	75	T	80	T	80	T
22	NURUL RIVANA	50	BT	70	BT	80	T
23	SALWA ALICIA	75	T	80	T	90	T
24	VITRI VIOLA RAMADANI	50	BT	75	T	75	T
25	ARIS APRIANTO	85	T	85	T	85	T

26	CIKA PEBRIA	50	BT	75	T	80	T
27	ANJELINA TASYAH	75	T	85	T	100	T
28	NADIA FASYA ALIFAH	60	BT	75	T	80	T
JUMLAH		1575		1910		2295	
RATA-RATA		56,25		68,21		81,96	

**TABEL SKOR AKTIVITAS SISWA PRA SIKLUS**

No	Aspek	Indikator	PRA SIKLUS			
			4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√			
		1.2 Menyatakan Pendapat			√	
		1.3 Mengajukan Pertanyaan			√	
		1.4 Mengerjakan tugas dengan baik	√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada teman			√	
		2.2 Menghargai pendapat teman			√	
		2.3 Bekerja aktif dalam kelompok				√
		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok				√
3	Penggunaan media	3.1 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru		√		
		3.2 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah				√
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang diperlukan			√	
		4.2 Murid lebih sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar			√	
		4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar			√	
<b>Jumlah Skor</b>			28			
<b>Persentase Skor</b>			53,86			
<b>Kriteria</b>			Kurang sekali			

**TABEL SKOR AKTIVITAS SISWA SIKLUS I**

No	Aspek	Indikator	SIKLUS I			
			4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√			
		1.2 Menyatakan Pendapat			√	
		1.3 Mengajukan Pertanyaan		√		
		1.4 Mengerjakan tugas dengan baik	√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada Teman		√		
		2.2 Menghargai pendapat teman			√	
		2.3 Bekerja aktif dalam kelompok		√		
		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok		√		
3	Penggunaan media	3.1 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru		√		
		3.2 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah		√		
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang Diperlukan			√	
		4.2 Murid lebih sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar		√		
		4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar			√	
<b>Jumlah Skor</b>			37			
<b>Persentase Skor</b>			71,15			
<b>Kriteria</b>			Cukup Baik			



**TABEL SKOR AKTIVITAS SISWA SIKLUS II**

No	Aspek	Indikator	SIKLUS II			
			4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.1 Menyimak penjelasan dari guru	√			
		1.2 Menyatakan Pendapat		√		
		1.3 Mengajukan Pertanyaan		√		
		1.4 Mengerjakan tugas dengan baik	√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada Teman		√		
		2.2 Menghargai pendapat teman	√			
		2.3 Bekerja aktif dalam kelompok	√			
		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok	√			
3	Penggunaan media	3.1 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru	√			
		3.2 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah	√			
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang Diperlukan	√			
		4.2 Murid lebih sungguh-sungguh dalam kegiatan belajar	√			
		4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar		√		
<b>Jumlah Skor</b>			48			
<b>Persentase Skor</b>			92,30			
<b>Kriteria</b>			Sangat Baik			

### TABEL REKAPITULASI SKOR AKTIVITAS SISWA

Petunjuk pengisian Lembar Observasi

1. Perhatikan dengan cermat diskriptor yang diperlihatkan guru.
2. Berikan tanda *check list* (√) pada deskriptor yang diperlihatkan guru.

No	Aspek	Indikator	PRA				SIKLUS I				SIKLUS II			
			4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1	Perhatian siswa	1.4 Menyimak penjelasan dari guru	√				√				√			
		1.2 Menyatakan Pendapat			√			√				√		
		1.3 Mengajukan Pertanyaan			√		√					√		
		Mengerjakan tugas dengan Baik	√				√				√			
2	Kerja sama	2.1 Memberi bantuan kepada Teman			√			√				√		
		2.2 Menghargai pendapat teman			√			√						
		2.3 Bekerja aktif dalam Kelompok				√		√			√			
		2.4 Menunjukkan kekompakan dalam kelompok				√		√			√			
3	Penggunaan media	3.5 Memperhatikan demonstrasi penggunaan media dari guru		√				√			√			
		3.6 Menggunakan media untuk menyelesaikan masalah				√								
4	Efektifitas siswa	4.1 Menguasai keterampilan yang diperlukan			√						√			
		4.5 Murid lebih sungguh -			√						√			

		sungguh dalam kegiatan belajar												
		4.3 Murid menggunakan waktu sebaik- baiknya ketika belajar		√				√				√		
<b>Jumlah Skor</b>			28			37			48					
<b>Persentase Skor</b>			53,86			71,15			92,30					
<b>Kriteria</b>			Kurang sekali			Cukup Baik			Sangat Baik					

Keterangan : 1 = Kurang                      3 = Baik  
2 = Sedang                                      4 = Sangat Baik

Medan, Maret 2019

Observer

ROSDELIANA SITUMORANG

NIP. 19600123 198504 2 003

**TABEL SKOR KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA  
PEMBELAJARAN AWAL**

No	Aspek yang diamati	Indikator	PRA SIKLUS			
			4	3	2	1
A 1	KEGIATAN AWAL Memotivasi siswa	1.1 Memberikan tujuan pembelajaran. 1.2 Memberikan gambaran umum materi pelajaran yang akan dilakukan 1.2 Memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan	√	√		
B 2	KEGIATAN INTI Penyampaian Materi Ajar	2.1 Materi yang disampaikan benar, tidak ada yang menyimpang dan disertai contoh yang sesuai dengan topik. 2.2 Penyampaian sistematis dengan bahasa jelas dan benar mudah dipahami siswa. 2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.	√	√		√
3	Mengadakan variasi	3.1 Menampilkan sikap bersahabat. 3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa. 3.3 Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa. 3.4 Membantu siswa yang mendapat kesulitan. 3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri 3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa		√	√	√
4	Melibatkan siswa	4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran.		√		

		4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya. 4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran.	√			√
5	Latihan terkontrol	5.1 Tugas diarahkan dengan jelas. 5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa. 5.3 Menuntut tanggung jawab setiap siswa 5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.		√		√
6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa 6.2 Membimbing siswa belajar. 6.3. Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.		√	√	
C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.			√	
7	Refleksi	7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan			√	
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah. 8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.	√ √			√
<b>Jumlah Skor</b>			65			
<b>Persentase Skor</b>			60,18			
<b>Kriteria</b>			Kurang Baik			

Keterangan : 1 = Kurang                      3 = Baik  
2 = Sedang                                      4 = Sangat Baik

**TABEL SKOR KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA  
PEMBELAJARAN SIKLUS I**

No	Aspek yang diamati	Indikator	SIKLUS I			
			4	3	2	1
A 1	KEGIATAN AWAL Memotivasi siswa	1.1 Memberikan tujuan pembelajaran.	√			
		1.2 Memberikan gambaran umum materi pelajaran yang akan dilakukan		√		
B 2	KEGIATAN INTI Penyampaian Materi Ajar	1.2 Memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan		√		
		2.1 Materi yang disampaikan benar, tidak ada yang menyimpang dan disertai contoh yang sesuai dengan topik.	√			
3	Mengadakan variasi	2.2 Penyampaian sistematis dengan bahasa jelas dan benar mudah dipahami siswa.		√		
		2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.		√		
4	Melibatkan siswa	3.1 Menampilkan sikap bersahabat.		√		
		3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa.		√		
		3.3 Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa.		√		
		3.4 Membantu siswa yang mendapat kesulitan.		√		
		3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri		√		
		3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa		√		
		4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran.	√			
		4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya.		√		

		4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran.	√			
5	Latihan terkontrol	5.1 Tugas diarahkan dengan jelas. 5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa. 5.3 Menuntut tanggung jawab setiap siswa 5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.		√ √ √		√
6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa 6.2 Membimbing siswa belajar. 6.3. Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.		√	√ √	
C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.		√		
7	Refleksi	7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan		√		
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah. 8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.		√ √		√
<b>Jumlah Skor</b>			80			
<b>Persentase Skor</b>			74,07			
<b>Kriteria</b>			Cukup Baik			

Keterangan : 1 = Kurang    3 = Baik

2 = Sedang    4 = Sangat Baik

**TABEL SKOR KEMAMPUAN GURU DALAM MENGELOLA  
PEMBELAJARAN SIKLUS II**

No	Aspek yang diamati	Indikator	SIKLUS II			
			4	3	2	1
A 1	KEGIATAN AWAL Memotivasi siswa	1.1 Memberikan tujuan pembelajaran.	√			
		1.2 Memberikan gambaran umum materi pelajaran yang akan dilakukan	√			
		1.2 Memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan	√			
B 2	KEGIATAN INTI Penyampaian Materi Ajar	2.1 Materi yang disampaikan benar, tidak ada yang menyimpang dan disertai contoh yang sesuai dengan topik.	√			
		2.2 Penyampaian sistematis dengan bahasa jelas dan benar mudah dipahami siswa.	√			
		2.3 Menggunakan metode belajar yang bervariasi.	√			
3	Mengadakan variasi	3.1 Menampilkan sikap bersahabat.	√			
		3.2 Berbicara dengan sopan kepada siswa.	√			
		3.3 Menghargai setiap perbedaan pendapat siswa.	√			
		3.4 Membantu siswa yang mendapat kesulitan.	√			
		3.5 Mendorong siswa menumbuhkan kepercayaan kepada diri sendiri		√		
		3.6 Menggunakan kata-kata halus dalam menegur siswa		√		
4	Melibatkan siswa	4.1 Mengajukan pertanyaan terbuka selama pembelajaran.	√			
		4.2 Mendorong siswa mengemukakan idenya.		√		



		4.3 Siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran.	√			
5	Latihan terkontrol	5.1 Tugas diarahkan dengan jelas. 5.2 Membimbing dan memudahkan belajar siswa. 5.3 Menuntut tanggung jawab setiap siswa 5.4 Menumbuhkan kepercayaan antarsiswa dalam belajar.	√ √ √ √			
6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa 6.2 Membimbing siswa belajar. 6.3. Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.	√ √	√		
C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.	√			
7	Refleksi	7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan	√			
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah. 8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.	√	√		√
<b>Jumlah Skor</b>			100			
<b>Persentase Skor</b>			92,59			
<b>Kriteria</b>			Sangat Baik			

Keterangan : 1 = Kurang                      3 = Baik  
2 = Sedang                                      4 = Sangat Baik





6	Latihan mandiri	6.1 Merespon setiap pendapat siswa 6.2 Membimbing siswa belajar. 6.3. Menumbuhkan kepercayaan siswa kepada diri sendiri.																
C	KEGIATAN AKHIR	7.1 Simpulan materi jelas dan mencakup seluruh inti materi.																
7	Refleksi	7.2 Siswa terlibat aktif dalam membuat simpulan.																
8	Tindak lanjut	8.1 Mengevaluasi kemampuan siswa. 8.2 Mengarahkan agar materi ajar dipelajari kembali di rumah. 8.3 Memberi tugas mandiri dengan petunjuk yang jelas.																
<b>Jumlah Skor</b>																		
<b>Persentase Skor</b>																		

Keterangan : 1 = Kurang                      3 = Baik  
2 = Sedang                                      4 = Sangat Baik








Medan, Maret 2019

Observer

ROSDELIANA SITUMORANG

NIP. 19600123 198504 2 003

## JADWAL PENELITIAN

NO	Hari/ Tanggal	Kegiatan	Paraf Wali Kelas
1	Kamis, 7 Februari 2019	➤ Identifikasi Masalah di Sekolah	
2	Jum'at, 1 Maret 2019	➤ Perkenalan ➤ Memberikan evaluasi Tes Awal	
3	Selasa, 12 Maret 2019	➤ Penerapan Model RME dalam Siklus I Pertemuan 1 ➤ Memberikan evaluasi Tes hasil belajar siklus I Pertemuan 1	
4	Kamis, 14 Maret 2018	➤ Penerapan Model RME dalam Siklus I Pertemuan 2 ➤ Memberikan evaluasi Tes hasil belajar siklus I Pertemuan 1	
5	Selasa, 26 Maret 2019	➤ Penerapan Model RME dalam Siklus II Pertemuan 1 ➤ Memberikan evaluasi Tes hasil belajar siklus II Pertemuan 1	
6	Kamis, 28 Maret 2019	➤ Penerapan Model RME dalam Siklus II Pertemuan 2 ➤ Memberikan evaluasi Tes hasil belajar siklus II Pertemuan 2 ➤ Membagikan angket Responden Siswa terhadap implemetasi penerapan RME	
7	Senin, 1 April 2019	➤ Perpisahan terhadap kepala sekolah dan para guru maupun siswa/i	

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### 1. Identitas Diri

Nama : Loli Nurjannah Sitompul  
NIM : 36.15.4.168  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Jurusan : PGMI-6  
Semester : VIII (Delapan)  
Anak Ke : 4 Dari 5 Bersaudara  
Alamat : Jl. Pertiwi/Tuba III no 17 A Kelurahan Tegal Sari  
Mandala III  
Kecamatan Medan Denai  
Asal Daerah : Medan

### 2. Orang Tua

Nama Orang Tua  
Ayah : H. Borohim Sitompul S.H  
Ibu : Hj. Dra. Siti Rosida Erlina Siregar

### 3. Jenjang Pendidikan

TK Istiqomah Medan Denai : 2002  
SD Negeri 064978 : 2009  
Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Medan : 2012  
Madrasah Aliyah Negeri 1 Medan : 2015  
FITK Jurusan PGMI-6 UINSU Medan : 2015-2019

Dokumentasi Kegiatan



Siswa Menjawab soal Pre Test



Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan pada siswa tentang bangun ruang



Guru memberikan gambaran kegiatan yang akan dilakukan



Siswa dibagi menjadi 5 kelompok





Siswa bekerja sama untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan guru melalui media karton bangun ruang



Siswa mempresentasikan hasil jawdiskusi bersama kelompok



Guru mengamati Aktivitas siswa dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran



Siswa menjawab soal post test yang diberikan oleh guru



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN**  
**FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683  
Website : [www.ftk.uinsu.ac.id](http://www.ftk.uinsu.ac.id) e.mail : [ftk@uinsu.ac.id](mailto:ftk@uinsu.ac.id)

Nomor : B-3163/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/ 03/2019  
Lampiran : -  
Hal : **Izin Riset**

Medan, 08 Maret 2019

**Yth. Ka. SD Negeri 101871 Sidodadi Batang Kuis**

*Assalamu'alaikum Wr Wb*

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : LOLI NURJANNAH SITOMPUL  
Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 18 Januari 1997  
NIM : 36154168  
Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di SD Negeri 101871 Sidodadi Batang Kuis, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

**UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG MENGGUNAKAN MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 101871 SIDODADI KECAMATAN BATANG KUIS TAHUN AJARAN 2018/2019.**

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Assalam*  
Dekan  
Ketua Jurusan PGMI  
  
Dr. Aminawati, S.S., M.A.  
19711208 200710 2 002

Tembusan:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL  
SDN NO. 101871 SIDODADI  
KECAMATAN BATANG KUIS

Jalan Sei Tuan Pasar V Kode Pos 20372  
Email: sd101871\_sidodadi@yahoo.com

Batang Kuis, 04 April 2019

Nomor : 421.2/12/BK/2019  
Lampiran : -  
Hal : Surat Keterangan Kegiatan Riset

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : ENI MINARNI, S.PdI  
NIP : 19680218 198807 2 003  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri No. 101871 Sidodadi  
Kecamatan Batang Kuis

Menyatakan bahwa

Nama : LOLI NURJANNAH SITOMPUL  
Tempat/ Tanggal Lahir : Medan, 18 Januari 1997  
NIM : 36154168  
Semester / Jurusan : VIII / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Benar melaksanakan Riset di SD Negeri No. 101871 Sidodadi selama satu bulan guna memperoleh data atas judul Skripsi : **"UPAYA MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI BANGUN RUANG MENGGUNAKAN MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) PADA SISWA KELAS V SD NEGERI 101871 SIDODADI KECAMATAN BATANG KUIS TAHUN AJARAN 2018/2019"**

Demikian Surat Keterangan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

