

SKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
DI SDN 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Oleh
ASEP YUDIANTO
NPM. 1601050004



**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (FTIK)**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1441 H/2020 M**

SKRIPSI

**UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN
METODE *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
DI SDN 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Oleh
ASEP YUDIANTO
NPM. 1601050004



**Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan (FTIK)**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
METRO LAMPUNG
1441 H/2020 M**



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

Jalan H. Haja Dewandars Kampus 15 A Ingrisuko Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimil (0725) 47206; Website: www.tarbiyah.netroin.ac.id; e-mail: tarbiyah@netroin.ac.id

NOTA DINAS

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

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

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

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

Nama : Asep Yudianto
NPM : 1601050004
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Yang berjudul : UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) DI SD NEGERI 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2019/2020

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

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing I

Dra. Isti Fatmah, M.A
NIP. 19670531 199303 2 003

Metro, April 2020
Dosen Pembimbing II

Sudirin, M.Pd
NIP. 19620624 198912 1 001

Mengetahui

Ketua Jurusan PGMI



Nurul Afifah, M.Pd.I

NIP. 19781222 201101 2 007

PERSETUJUAN

Judul : UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) DI SD NEGERI 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama : Asep Yudianto

NPM : 1601050004

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

DISETUJUI

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

Dosen Pembimbing I



Dra. Isti Fatonah, M.A
NIP. 19670531 199303 2 403

Metro, April 2020
Dosen Pembimbing II



Sudirin, M.Pd
NIP. 19620624 198912 1 001



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Ki Hajar Dewantara Kampus 15 A Bringinulyo Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 ; Fax, (0725) 47296 ; website: www.metroiain.ac.id ; E-mail: iain@metroiain.ac.id

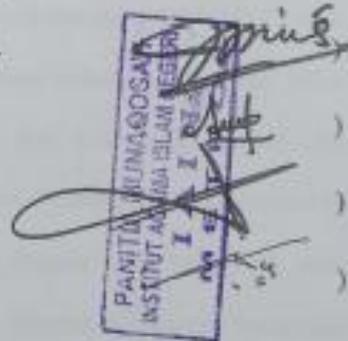
PENGESAHAN SKRIPSI

No: 3-1235/10.20.1/04.PP.00.2/06/2020

Skripsi dengan judul: UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* DI SDN 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2019/2020, yang disusun oleh Asep Yudianto, NPM. 1601050004, Jurusan Pendidik: Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) telah diujikan dalam sidang munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan pada hari/tanggal: Rabu/20 Mei 2020.

TIM PENGUJI

Ketua/Moderator : Era Isti Fatmah, MA.
Penguji I : Siti Annisah, M.Pd.
Penguji II : Sadiri, M.Pd.
Sekretaris : Nihwan, M.Pd.



Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. Akla, M.Pd.

NIP. 19631008 200003 2 005

ABSTRAK

Proses kegiatan belajar mengajar matematika di sekolah dasar pada umumnya disajikan dalam bentuk yang abstrak, pembelajaran di dominasi oleh metode ceramah, latihan, dan tanya jawab sehingga peserta didik menjadi pasif dan sulit memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika siswa kelas VA SDN 2 Kotagajah. Agar kegiatan pembelajaran matematika dapat dirasakan bermakna serta menghasilkan suatu keaktifan dan hasil belajar serta tujuan pembelajaran yang hendak dicapai sebagaimana mestinya adalah dengan menerapkan pendekatan *realistic mathemathic education* (RME). *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan yang menekankan pada konseptualisasi pengajaran dan memiliki kecenderungan peserta didik menjadi peserta aktif dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan analisis data berupa analisis kualitatif dan kuantitatif dengan alat pengumpulan data tes, observasi, dan dokumentasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktifitas siswa dengan hasil belajarnya serta penggunaan metode berhasil mencapai target yang diinginkan. rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus I 67% dan meingat sebanyak 11% dan pada siklus II sebesar 78%. Presentase ketuntasan hasil belajar mencapai 52% dan 76% pada siklus II. Jadi, terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 24%.

Kata kunci: aktivitas, hasil belajar, dan RME

ORISINILITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Asep Yudianto
NPM : 1601050004
Jurusan : Pendidika Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Metode *Realistic Mathematics Education (RME)* di SDN 2 Kotagajah Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020

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 di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Perguruan Tinggi batal saya terima.

Metro, April 2020

Yang Membuat Pernyataan



Asep Yudianto
NPM. 1601050004

HALAMAN MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

“Hai orang-orang yang beriman, Bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga (di perbatasan negerimu) dan bertakwalah kepada Allah, supaya kamu beruntung”.

(Q.S. Ali-Imran: ayat 200)

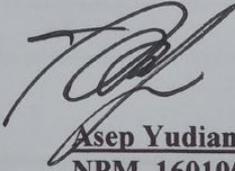
HALAMAN PERSEMBAHAN

Sujud syukurku kusembahkan kepada-Mu Ya Allah, tuhan Yang Maha Agung dan Maha Tinggi. Atas takdirMu, saya bisa menjadi pribadi yang mampu berpikir, berilmu,, dan bersabar. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal untuk masa depanku dalam meraih cita-cita. Dengan ini saya persembahkan karya ini untuk:

1. Kedua orang tua saya, Ibu Walimah dan Bapak Ngatijo. Terimakasih atas kasih sayang yang berlimpah dari mulai saya lahir, hingga saya bisa tumbuh sebesar ini. Terimakasih atas limpahan doayang tak berkesudahan serta segala hal yang telah dilakukan, semua yang terbaik.
2. Saudara-saudara saya yang luar biasa. Mas Wahman, Mas Pardi, dan Mas Wahyudi yang selama ini sudah menjadi kakak sekaligus sahabat bagi saya. Kalian adlah tempat saya berlari ketika saya merasa tidak ada yang memahami.
3. Ibu Dra. Isti Fatonah, M.A selaku pembimbing I dan Bapak Sudirin, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membantu, meluangkan waktu untuk membimbing penulis sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Ibu Prof. Dr. Enizar, M.Ag. selaku pimpinan Institut Agama Islam Negeri Metro yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk belajar di IAIN Metro.
5. Ibu Dr. Akla, M.Pd selaku DEKAN FTIK dan kepada seluruh staf Akademik FTIK IAIN Metro sebagai penasehat penulis

6. Ibu Nurul Afifah, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan PGMI dan para Staf Jurusan beserta para Dosen di Jurusan PGMI IAIN Metro yang telah membantu dan membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan dan membantu kelancaran penulisan penelitian ini.
7. Ibu Juminah, M.Pd selaku Kepala Sekolah SD N 2 Kotagajah beserta stafnya dan dewan guru serta para siswa yang turut berpartisipasi dalam penelitian ini.
8. Perpustakaan, teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang telah membantu penulisan penelitian ini hingga selesai.
9. Sahabat-sahabatku terkhusus Ella Widyantari, Dian Cahya Ningrum, dan Ulfa Mar'tus Solekha yang telah memberikan dukungan serta tawa bahagia.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih ada kekurangan dan kekhilafan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran yang dapat dijadikan masukan guna perbaikan di masa yang akan datang. Harapan penulis kiranya skripsi ini ada manfaatnya bagi pembaca sekalian.

Metro, April 2020
Penulis,

Asep Yudianto
NPM. 1601050004

KATA PENGANTAR

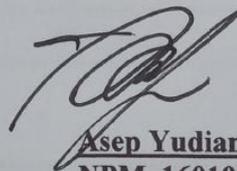
Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat kesehatan dan nikmat kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik.

Sholawat beriring salam penulis hadiahkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, yang penulis harapkan semoga kelak kita mendapat syafaat dari beliau di yaumul akhir nanti. Amiin.

Penulis mengambil judul “**Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Metode *Realistic Mathematics Education* (RME) Di SDN 2 Kotagajah Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020**” yang disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Metro Lampung.

Metro, April 2020

Penulis,



Asep Yudianto
NPM. 1601050004

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
NOTA DINAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
HALAMAN ORISINALITAS	vii
HALAMAN MOTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
F. Penelitian yang Relevan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Konsep Teori Variabel Terikat.....	10
1. Aktivitas.....	10
2. Hasil belajar	12
B. Konsep Teori Variabel Bebas	16
1. <i>Realistic Mathematic Education</i>	16

2.	Matematika	26
3.	Kecepatan dan Debit	27
C.	Hipotesis Tindakan.....	29
BAB III METODE PENELITIAN		30
A.	Variabel dan Definisi Operasional Variabel	30
B.	Lokasi Peneltian	31
C.	Subjek dan Objek Penelitian	31
D.	Rencana Tindakan	32
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	38
F.	Instrumen Pengumpulan Data	39
1.	Observasi	39
2.	Tes.....	42
3.	Dokumentasi	44
G.	Teknik Analisis Data	45
1.	Analisis kuantitatif.....	45
2.	Analisis kualitatif.....	46
H.	Indikator Keberhasilan	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		48
A.	Deskripsi Lokasi Penelitian.....	48
B.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	57
C.	Pembahasan.....	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		100
A.	Simpulan.....	100
B.	Saran.....	100

DAFTAR PUSAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Harian Kelas V A SD Negeri 2 Kotagajah	5
Tabel 3.1 Lembar Pengamatan Observasi Guru	40
Tabel 3.2 Lembar Pengamatan Observasi Aktifitas Siswa	42
Tabel 3.3 Kisi-kisi soal siklus 1	43
Tabel 3.4 Kisi-kisi soal siklus 2	44
Tabel 4.1 Kepala Sekolah dari Tahun ke Tahun	48
Tabel 4.2 Batas Wilayah Sd N 2 Kotagajah.....	50
Tabel 4.3 Orbitase Jarak Sekolah Dengan Pemerintahan	51
Tabel 4.4 Sarana Dan Prasarana SD N 2 Kotagajah	52
Tabel 4.5 Jumlah Siswa SD N 2 Koatagajah	53
Tabel 4.6 Guru SD N 2 Kotagajah	54
Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	70
Tabel 4.8 Observasi Aktifitas Guru Siklus I.....	73
Tabel 4.9 Hasil Belajar Siswa Pretest Siklus I.....	75
Tabel 4.10 Hasil Belajar Siswa Posttest Siklus I	76
Tabel 4.11 Observasi Aktifitas Siswa Siklus II	86
Tabel 4.12 Observasi Aktifitas Guru Siklus II.....	89
Tabel 4.13 Hasil Belajar Siswa Posttest Siklus II.....	91
Tebel 4.14 Rata-Rata Presentase Aktifitas Siswa Siklus I dan II	92
Tabel 4.15 Aktifitas Guru Pada Siklus I dan II.....	96
Tabel 4.16 Hasil Post Tes Siklus I dan II.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Penelitian PTK Suharsimi Arikunto	32
Gambar 4.1 Denah Lokasi SDN 2 Kotagajah	52
Gambar 4.2 Bagan Struktur Organisasi SD N 2 Kotagajah	57
Gambar 4.3 Grafik Observasi Aktifitas Siswa Siklus I.....	71
Gambar 4.4 Grafik Aktifitas Siswa Siklus II	87
Gambar 4.5 Grafik Rata-Rata Presenase Aktifitas Siklus I dan II.....	93
Gambar 4.6 Grafik Presentase Aktifitas Guru Pada Siklus I dan II.....	96
Gambar 4.7 Grafik Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus Matematika Kelas V Sdn 2 Kotagajah	102
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	117
Lampiran 3 Soal Pre-Test Dan Post-Test Beserta Jawaban	135
Lampiran 4 Lembar Observasi Aktivitas Guru	136
Lampiran 5 Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	148
Lampiran 6 Lembar Penilaian Siswa	160
Lampiran 7 <i>Outline</i>	163
Lampiran 8 Surat Tugas	166
Lampiran 9 Surat Izin <i>Research</i>	167
Lampiran 10 Surat Balasan <i>Reasearch</i>	168
Lampiran 11 Surat Bimbingan	169
Lampiran 12 Konsultasi Bimbingan Skripsi	170
Lampiran 13 Foto-Foto Dokumentasi.....	175
Lampiran 14 Daftar Riwayat Hidup.....	181

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Berbagai aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari tentunya tidak terlepas dari pemanfaatan dan juga penerapan konsep-konsep yang ada didalam matematika. Sebagai contoh dari hal tersebut adalah terkait menggunakan konsep perkalian dan pembagian yang telah digunakan oleh banyak orang untuk berbagai keperluan sehari-hari, mulai dari pedagang, pembeli, kasir, dan transaksi yang lainnya. Oleh karena itu pada tingkat anak usia dini atau usia Sekolah Dasar (SD) sangat perlu sekali penanaman konsep yang sebenar-benarnya sehingga tidak menimbulkan kesalahpahaman konsep yang berkelanjutan.

Pada dunia pendidikan, matematika menjadi penting terlihat dari adanya pembelajaran atau mata pelajaran matematika mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas, dan juga sampai pada perguruan tinggi. hal tersebut dapat tergambar dalam salah satu tujuan matematika itu sendiri yaitu matematika bertujuan untuk membangun sikap dan perilaku positif, penguasaan konsep, keterampilan berpikir saintifik, berpikir tingkat tinggi, kemampuan menyelesaikan masalah, inkuiri, kreativitas, dan pribadi reflektif peserta didik.¹

¹ Purnomosidi, Wiyanto, Safiroh, Ida Gantiny, *Buku Guru: Senang Belajar Matematika SD/MI Kelas V*, 1 ed. (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika diatas, maka seyogyanya guru harus memfasilitasi siswa dengan mendesain pembelajaran untuk mencapai tujuan diatas. Namun demikian, secara umum banyak guru yang mengalami kesulitan dalam meningkatkan pembelajaran siswa tersebut, hal ini sesuai dengan beberapa penelitian diantaranya adalah penelitian yang telah dilakukan Hasmiana Hasan yang menunjukkan hasil bahwa sebagian guru yang mengajar matematika di sekolah dasar mengalami kesulitan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, diantaranya disebabkan karena guru kurang memiliki wawasan luas tentang materi matematika, kurang media pembelajaran dan sulitnya guru dalam mengelola kelas.² Senada juga di paparkan oleh Tatang Herman bahwa kegiatan pembelajaran matematika disetiap sekolah dasar umumnya masih didominasi oleh kegiatan guru menjelaskan, interkoneksi masih kurang dan diwarnai dengan pemamaparan guru yang memaparkan konsep serta memberikan tugas.³

Hal serupa juga terjadi di SDN 2 Kotagajah. Berdasarkan hasil pra survey, observasi, dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 18, 20, dan 21 September 2019 dengan guru kelas SD Negeri 2 Kotagajah Ibu Karyawati, S.Pd. diketahui hasil ulangan harian peserta didik pada mata pelajaran matematika adalah sebagai berikut:

² Hasmiana Hasan, "Kendala yang Dihadapi Guru Dalam Proses Belajar Mengajar Matematika Di SD Negeri Gani Kabupaten Aceh Besar," *Jurnal Pesona Dasar* Vol. 1, no. 4 (Oktober 2015): 40.

³ Tatang Herman, "Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar Melalui Lesson Study," *Jurnal Pendidikan* Volume 13, no. Nomor 1, (Maret 2012): 58.

Tabel 1.1
Nilai Ulangan Harian Kelas V A SD Negeri 2 Kotagajah

No.	Nilai	Kriteria	Jumlah siswa	Presentase
1.	≥ 65	Tuntas	10	40%
2.	< 65	Belum tuntas	14	60%
	Jumlah		25	100%

Sumber: nilai ulangan harian mata pelajaran matematika semester genap tahun 2019

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa penguasaan siswa terhadap pembelajaran matematika masih tergolong rendah (hanya 40% siswa dari satu kelas yang nilainya mencapai KKM). Hasil ulangan harian diketahui hanya 40% yang hasil belajarnya telah mencapai KKM. Adapun siswa yang belum tuntas mencapai 60%. KKM yang ditetapkan SD Negeri 2 Kotagajah pada mata pelajaran matematika adalah 65. Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa adalah siswa kurang aktif dalam memberikan jawaban serta kurang berkomunikasi satu sama lain.

Selain hal tersebut, aktivitas siswa dalam kegiatan belajar juga kurang dikarenakan penyampaian materi waktu, jarak, dan kesempatan yang biasanya hanya melihat gambar yang terdapat pada buku siswa tanpa menggunakan benda nyata dan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Hal tersebut yang mengakibatkan siswa kesulitan ketika mengerjakan soal latihan. Aktivitas tersebut diantaranya adalah siswa kurang memperhatikan penjelasan guru dengan baik, siswa kurang dalam bertanya, berdiskusi, dan berpendapat serta kuranta kemampuan siswa dalam memecahkan serta menjawab soal.⁴ Guru sudah menggunakan macam metode seperti ceramah, diskusi, dan drill

⁴ Karyawati, Proses Belajar Mengajar Kelas V A SDN 2 Kotagajah, 13 September 2019.

dalam pembelajaran matematika, namun pembelajaran tersebut belum bisa meningkatkan hasil belajar serta aktivitas siswa secara optimal.

Salah satu kajian menjelaskan bahwa salah satu pendekatan yang bisa meningkatkan hasil belajar dan aktifitas siswa adalah *Realistic Mathematics Education* (RME). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Vika Wijayanti terkait hasil belajar yang menunjukkan bahwa belajar siswa kelas V SDN Ngegot Demak dapat meningkat setelah diterapkannya pendekatan PMRI. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa aktifitas siswa meningkat dengan presentase pada siklus I sebesar 57,14% dengan kategori cukup aktif meningkat 19,05% pada siklus II menjadi 76,19% dengan kategori aktif dengan penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Dilihat dari tingkat berpikir secara kognitif, siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkrit dimana siswa membutuhkan benda-benda atau rangsangan untuk memahami sesuatu. Hal ini sesuai pendapat Oswald Kroch mengenai sifat-sifat khas masa kelas-kelas tinggi sekolah dasar adalah sebagai berikut:

- 1) Anak tertarik perhatiannya kepada kehidupan praktis sehari-hari yang konkrit. Keadaan ini mendorong anak untuk membantu pekerjaan-pekerjaan yang praktis.
- 2) Anak bersifat realistik, ingin tahu, ingin belajar, ingin bisa. Karena itu Oswald Kroch menyebut masa ini dengan masa "realisme".
- 3) Menjelang akhir masa ini pada anak-anak telah menaruh minat kepada hal-hal dan mata pelajaran tertentu yang mereka minati.
- 4) Sampai umur 11, anak-anak masih sering menunggu bantuan guru atau orang dewasa dalam menyelesaikan tugas-tugas atau dalam memenuhi keinginan-keinginan, tetapi setelah umur itu anak-anak dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya sendiri.
- 5) Pada masa ini anak-anak mulai memandang nilai-nilai yang diperoleh (angka report) sebagai ukuran yang tepat (sebaiknya) mengenai prestasi sekolahnya.
- 6) Anak-anak pada masa ini gemar

membentuk kelompok-kelompok untuk bermain bersama. Dalam kelompok permainan ini anak-anak tidak lagi menggunakan peraturan-peraturan yang tradisional melainkan mereka membuat peraturannya sendiri.⁵

Berdasarkan kajian diatas, dan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya maka penelitian ini akan menerapkan metode *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut sehingga pembelajaran dapat dirasakan bermakna serta menghasilkan suatu hasil dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai sebagaimana mestinya. *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan yang menekankan pada konseptualisasi pengajaran dan memiliki kecenderungan peserta didik menjadi peserta aktif dalam proses belajar mengajar.⁶ Salah satu kelebihan dalam pembelajaran matematika realistik atau *realistic mathemathic education* yaitu pembelajaran menjadi menyenangkan bagi siswa dan suasana kelas tidak tegang atau kaku.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah penulis paparkan diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya tingkat aktivitas siswa dalam proses pembelajaran matematika.
2. Masih rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

⁵ Oswald Kroch dalam Alisuf Sabri, *Pengantar Psikologi Umum & Perkembangan* (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 1997), 157–58.

⁶ Ekasatya Aldila Afriansyah, “Makna Realistic dalam RME dan PMRI,” *LEMMA VOL II*, no. NO. 2, (Maret 2016): 96.

3. Guru belum menggunakan pendekatan yang bervariasi dalam pembelajaran.
4. Guru kurang mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi kehidupan keseharian siswa.

C. Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan masalah dalam penelitian ini, maka ruang lingkup atau pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah “Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Metode *Realistic Mathematics Education* (RME) pada pembelajaran matematika kelas V A dengan materi kecepatan dan debit di SDN 2 Kotagajah Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020.”

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah dengan penggunaan Metode *Realistic Mathematics Education* dapat Meningkatkan Aktivitas Peserta Didik kelas V A di SDN 2 Kotagajah Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020?
2. Apakah dengan penggunaan Metode *Realistic Mathematics Education* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik kelas V A di SDN 2 Kotagajah Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020?

E. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan Metode *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran matematika.
- b. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan Metode *Realistic Mathematics Education* pada pembelajaran matematika.

2. Manfaat penelitian

Dengan hasil penelitian ini, nantinya bias memberikan manfaat antara lain:

- a. Bagi siswa, aktivitas dalam pembelajaran matematika siswa kelas V A SD N 2 Kotagajah yang menjadi subjek penelitian mengalami peningkatan yang signifikan.
- b. Bagi siswa, hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika kelas V A SD N 2 Kotagajah yang menjadi subjek penelitian mengalami peningkatan yang signifikan.
- c. Bagi guru, guru secara bertahap bisa menggunakan metode yang bervariasi khususnya RME sehingga dapat memperbaiki serta meningkatkan sistem pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dapat teratasi.

- d. Bagi sekolah, memberikan masukan dan kontribusi yang bermanfaat bagi sekolah, terutama dalam rangka perbaikan pembelajaran sehingga meningkatkan mutu pendidikan.

F. Penelitian yang Relevan

Penelitian kali ini, peneliti akan memamparkan penelitian yang relevan sebelumnya untuk lebih menekankan bahwa penelitian ini ada kemiripan dengan penelitian sebelumnya.

1. Penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Kecepatan Melalui Model RME (*Realistik Mathematics Education*) Siswa Kelas V SDN 105855 PTPN II Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang T.A 2018/2019”.⁷

Penelitian ini menyimpulkan bahwa Penerapan model RME (*Realistik Mathematics Education*) dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar Matematika Materi Kecepatan hal ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang telah dilakukan bahwa siswa terlihat aktif, berpikir kritis, dan antusias. Keberanian siswa mulai terlihat pada saat mengemukakan pendapat dan siswa dapat memahami pelajaran yang telah dilakukan.

2. Penelitian dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Dengan Media

⁷ Sri Andriani, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Materi Kecepatan Melalui Model RME (*Realistik Mathematics Education*) Siswa Kelas V SDN 105855 PTPN II Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang T.A 2018/2019.” *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 2019.

Scrabel Pada Materi Hubungan Antar Satuan Siswa Kelas V MI Miftahul Ulum Tlogosari-Tutur-Pasuruan”⁸.

Hasil dari penelitian ini terkait bahan ajar materi hubungan antar satuan membuat kegiatan-kegiatan yang membuat siswa menjadi interaktif, bahan ajar membuat permasalahan yang memiliki alternatif jawaban lebih dari satu. PMRI dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi hubungan antar satuan dengan rata-rata hasil belajar X_2 lebih dari X_1 ($77,14 > 43,33$).

Adapun persamaan dan perbedaan dari kedua penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran RME pada kelas V pada mata pelajaran Matematika. Sedangkan perbedaan antara kedua penelitian dengan peneliti adalah tempat dan waktu.

⁸ Ervina Rahayu, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Dengan Media Scrabel Pada Materi Hubungan Antar Satuan Siswa Kelas V MI Miftahul Ulum Tlogosari-Tutur-Pasuruan.” *Universitas Islam Negeri MAulana Malik Ibrahim Malang*, 2014.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Konsep Teori Variabel Terikat

Variabel terikat yaitu variabel yang dipengaruhi atau disebabkan oleh variabel bebas, yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah keaktifan dan juga hasil belajar.

1. Aktivitas

a. Pengertian aktivitas

Aktivitas merupakan suatu pola bentuk tindakan yang terjadi atau dihasilkan dari suatu rangsangan yang diberikan. aktivitas dapat berupa fisik maupun psikis yaitu berbuat atau berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.

Aktivitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar tidak lain adalah mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Mereka aktif membangun pengetahuan atas persoalan atau segala sesuatu yang mereka hadapi dalam proses pembelajaran. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia aktif berarti giat (bekerja, berusaha).⁹

b. Klasifikasi aktivitas

Aktivitas siswa tidak hanya mendengarkan dan juga mencatat seperti yang lazim terdapat disekolah-sekolah tradisional atau pedesaan.

⁹ Dadang Sunendar, dkk, "KBBI V 0.2.1 Beta (21)" (Jakarta: Badan Pengembangan Pembinaan Bahasa, Kmenterian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016).

Aktivitas belajar siswa yaitu aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar yang melibatkan kemampuan emosional dan menekan pada kreativitas siswa, meningkatkan kemampuan minimalnya, serta mencapai siswa yang kreatif dan mampu menguasai konsep-konsep. Banyak kegiatan yang terlibat dalam aktivitas belajar siswa, aktivitas belajar dapat diklasifikasikan dalam delapan kelompok yaitu Kegiatan-kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, menggambar, metrik, mental, dan emosional.¹⁰ “Aktif menurut kamus besar bahasa Indonesia berarti giat (bekerja atau berusaha), sedangkan keaktifan diartikan sebagai hal atau keadaan dimana siswa dapat aktif”.¹¹

Jenis aktivitas siswa dalam belajar antara lain:

1. *Visual activities*, misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan.
2. *Oral activities*, seperti: menyatakan, bertanya, memberi saran, berpendapat, mengadakan wawancara, diskusi.
3. *Listening activities*, mendengarkan: percakapan, diskusi, musik, pidato.
4. *Writing activities*, seperti menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.

¹⁰ Tazminar, “Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Examples Non Examples,” *JUPENDAS* 2, no. 1 (Maret 2015): 46.

¹¹ Fitria Khasanah, “Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Students Teams Achievement Division),” *LIKHITAPRAJNA. Jurnal Ilmiah. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan* 18, no. 2 (n.d.): 51.

5. *Drawing activities*, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
6. *Motor activities*, yang termasuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, bermain.
7. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, mengambil keputusan.
8. *Emotional activities*, seperti: menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, tenang.¹²

2. Hasil belajar

a. Pengertian hasil belajar

Hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tingkah laku tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti.¹³

Tingkat keberhasilan pembelajaran dapat ditinjau atas empat tingkat, yaitu:

- 1) Istimewa, yaitu jika seluruh bahan pembelajaran yang telah disampaikan dapat dikuasai oleh peserta didik.
- 2) Baik sekali, yaitu jika sebagian besar (85% sampai dengan 94%) bahan pembelajaran yang telah disampaikan dapat dikuasai oleh peserta didik.
- 3) Baik, yaitu apabila bahan pembelajaran yang telah disampaikan hanya 75% sampai dengan 84% dapat dikuasai oleh peserta didik.

¹² Nurul Hidayah, "Students Activities INn Solving Mathematics Verbal Questions Based On VAK Learning Style," *JURNALDAYA MATEMATIS* 3, no. 2 (Juli 2015): 116.

¹³ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Buni Aksara, 2004), 30.

- 4) Kurang, yaitu apabila bahan pembelajaran yang telah disampaikan kurang dari 75% dikuasai oleh peserta didik.¹⁴

Selanjutnya, Abudinata menyatakan bahwa hasil belajar mengajar pada dasarnya merupakan perubahan positif selama dan sesudah proses belajar mengajar dilaksanakan. Keberhasilan ini antara lain dapat dilihat dari keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran dan perubahan positif yang ditimbulkan sebagai akibat dari proses belajar mengajar.¹⁵

Sejalan dengan hadits Nabi berikut:

عَنْ ابْنِ عَلِيٍّ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ :
 أَلْعَلِّمُ خَزَائِنُ وَمَفْتِحُهَا السُّؤَالُ أَلَا فَسْتَلُّوا فَإِنَّهُ يُؤَجَّرُ فِيهِ أَرْبَعَةٌ : السَّائِلُ
 وَالْعَالِمُ وَالْمُسْتَمِعُ وَالْمُحِبُّ لَهُمْ (رَوَاهُ أَبُو نُعَيْمٍ)

Dari Ibnu Ali R.A ia berkata : Rasulullah SAW bersabda :

Ilmu itu laksana lemari (yang tertutup rapat), dan sebagai anak kunci pembukanya adalah pertanyaan. Oleh karena itu, bertanyalah kalian, karena sesungguhnya dalam tanya jawab akan diberi pahala empat macam, yaitu penanya, orang yang berilmu, pendengar dan orang yang mencintai mereka.”
 (Diriwayatkan oleh Abu Mu’aim).¹⁶

¹⁴ Ihsana El Khuluqo, *Belajar dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), 230.

¹⁵ Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009), 311.

¹⁶ Nur Rosyid Eka, *Ilmu pengetahuan Umum (Kumpulan Hadist Mengenai Pendidikan)*, September 2013. (dikutip pada 3 April 2020)

Hadis diatas menjelaskan bahwa dengan suatu proses timbal balik dalam pembelajaran maka baru akan didapatkan suatu ilmu. Proses belajar mengajar tidak semua siswa berhasil dalam pembelajarannya, masih ada siswa yang hasil belajarnya rendah. Rendahnya hasil belajar tersebut disebabkan oleh berbagai faktor antara lain karena proses pembelajarannya merupakan proses pemindahan bahan yang sudah jadi.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar, hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi, yaitu dari sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang telah baik bila dibandingkan pada sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor, sedangkan dari sisi guru hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran.

Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat dikatakan bahwa yang dimaksud hasil belajar adalah hasil dari usaha dalam kegiatan pembelajaran, sehingga diperoleh suatu perubahan berupa penguasaan sejumlah pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berbeda-beda antara siswa satu dengan siswa yang lainnya. Pengetahuan dan keterampilan yang dimaksud merupakan usaha hasil belajar siswa yang nampak pada

perubahan tingkah laku sebagai suatu proses hasil belajar juga dapat dinilai melalui tes formatif dan yang dimaksud dengan hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yaitu berupa nilai dan juga keaktifan. Nilai siswa adalah hasil dari siswa yang telah melakukan serangkaian kegiatan belajar yang kemudian dievaluasi dengan ujian. Sedangkan keaktifan siswa adalah serangkaian gerak-gerik yang dihasilkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar atau KBM.

b. Kriteria hasil belajar

Seorang guru harus mengetahui kriteria hasil belajar yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar mengajar. Berikut ini adalah kriteria hasil belajar yang dikemukakan oleh Nana Sudjana:

- 1) Siswa dapat mengingat fakta, prinsip, konsep yang telah dipelajarinya dalam kurun waktu yang cukup lama.
- 2) Siswa dapat memberikan contoh dari konsep dan prinsip yang telah dipelajari.
- 3) Siswa dapat mengaplikasikan atau menggunakan konsep dan prinsip yang telah dipelajarinya baik dalam bahan pelajaran maupun dalam praktik kehidupan sehari-hari.
- 4) Siswa mempunyai dorongan yang kuat untuk mempelajari bahan pelajaran lanjut dan mampu mempelajari sendiri dengan menggunakan prinsip dan konsep yang dikuasai.
- 5) Siswa terampil mengadakan hubungan sosial seperti kerjasama dengan siswa lain.

- 6) Siswa memperoleh kepercayaan diri bahwa ia mempunyai kemampuan dan kesanggupan dalam melakukan tugas belajar.¹⁷

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain:

- 1) Faktor intern, yaitu faktor yang timbul dari dalam diri siswa itu sendiri, meliputi:
 - a) Faktor fisiologis atau jasmani.
 - b) Faktor psikologis
 - c) Faktor kematangan baik fisik maupun psikis.
- 2) Faktor ekstern, yaitu faktor yang berasal dari luar diri siswa, meliputi:
 - a) Faktor sosial
 - b) Faktor budaya
 - c) Faktor spiritual
 - d) Faktor instrument.¹⁸

B. Konsep Teori Variabel Bebas

Variabel bebas yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).¹⁹ Dari penjelasan tersebut, variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education*.

1. Realistic Mathematic Education

a. Pengertian *Realistic Mathematic Education*

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang menuntut siswa untuk dapat mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas yang

¹⁷ Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Sinar Baru, 2010), 111.

¹⁸ Aan Lasmanah, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Teknik Think Pair Share (TPS) (Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas VII-A SMPN Sukasari Sumedang," *Jurnal Analisa* 2, no. 3 (September 2016): 20.

¹⁹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), 4.

dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran. Gagasan utama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RME adalah siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali (*reinventing*) mengenai konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa. Prinsip menemukan kembali berarti siswa diberi kesempatan menemukan sendiri konsep matematika dengan menyelesaikan berbagai soal kontekstual yang diberikan pada awal pembelajaran.²⁰ Hal tersebut sesuai dengan firman Allah SWT dalam surat Al-Ankabut ayat 43 sebagai berikut:

وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ ۖ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ ﴿٤٣﴾

Artinya: Dan perumpamaan-perumpamaan ini kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu. (Q.S. Ankabut: 43).²¹

Ayat tersebut menjelaskan bahwa Allah telah menciptakan sesuatu dengan perumapamaan-perumpamaan dan kemudian manusia dituntut untuk memahami hal-hal tersebut dengan cara berpikir sebagaimana Allah telah menciptakan manusia dalam keadaan sempurna memiliki akal dan nalar.

²⁰ Endang Susilowati, "Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui Model Realistic Mathematic Education(RME) Pada Siswa Kelas IV Semester I Di SD Negeri 4 Kradenan Kecamatan KradenanKabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2017/2018," *Jurnal PINUS* 4, no. 1 (2018): 46.

²¹ "Al-Quran ' An-kabut' ayat 43," n.d.

Berdasarkan pemikiran tersebut, RME mempunyai ciri antara lain bahwa dalam proses pembelajaran siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali (*to reinveint*) matematika melalui bimbingan guru, dan bahwa penemuan kembali (*reinvention*) ide dan konsep matematika tersebut harus dimulai dari penajajahan berbagai situasi dan persoalan dunia nyata.

Dunia nyata atau realistik bisa berupa mata pelajaran lain selain matematika, ataupun kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar kita. Tetapi yang dimaksud dengan *realistic* tersebut tidak sekedar mengacu kepada kenyataan sehari-hari, tetapi juga suatu yang bias dibayangkan, seperti yang dikemukakan Van den Heuvel-Panhuizen dalam Ariyadi Wijaya, bahwa penggunaan "*realistic*" tersebut tidak sekedar menunjukkan adanya suatu koneksi dengan dunia nyata (*real-world*) tetapi lebih mengacu pada focus Pendidikan Matematika Realistik dalam menempatkan penekanan penggunaan suatu situasi yang bias dibayangkan (*imagineable*) oleh siswa.²²

Menurut pendekatan ini, kelas matematika bukan tempat memindahkan matematika dari guru kepada siswa, melainkan tempat peserta didik menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata. Peserta

²² Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik, suatu Alternative Pendekatan Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), 20.

didik tidak dipanjang sebagai penerima pasif, tetapi harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dibawah bimbingan guru. Proses penemuan kembali inilah yang dikembangkan melalui berbagai persoalan dunia nyata. Untuk menekankan bahwa proses lebih penting daripada hasil, dalam pendekatan matematika realistik digunakan istilah matematisasi, yaitu proses mematematikakan dunia nyata.

Matematisasi dibedakan menjadi dua, yaitu matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal. Matematisasi horizontal diawali dengan pengidentifikasian konsep matematika berdasarkan keteraturan dan hubungan yang ditemukan melalui visualisasi dan skematisasi masalah. Sedangkan matematika vertikal merupakan bentuk proses formalisasi dimana model matematika yang diperoleh pada matematisasi horizontal menjadi landasan dalam pengembangan konsep matematika yang lebih formal melalui proses matematika vertikal.²³

Teori RME sejalan dengan teori belajar yang berkembang saat ini, seperti konstruktivisme dan pembelajaran CTL (*contectual teaching and learning*). Namun baik pendekatan konstruktivisme maupun CTL mewakili teori belajar secara umum. RME merupakan suatu teori pembelajaran yang dikembangkan khusus untuk matematika.

²³ Ibid., 42–43.

Dari beberapa pendapat diatas dapat dikatakan bahwa pendekatan realistik adalah pendekatan dalam pembelajaran yang menggunakan masalah sehari-hari (situasi yang bisa dibayangkan) sebagai sumber inspirasi dalam pembentukan konsep dan sekaligus mengaplikasikan konsep-konsep tersebut atau bisa dikatakan suatu pembelajaran matematika yang berdasarkan pada hal-hal nyata bagi peserta didik.

b. Karakteristik pendekatan *realistic mathemathic education*

Menurut Treffers dalam Ariyadi Wijaya, ada 5 karakteristik pembelajaran *Realistic Mathematic Education* yaitu sebagai berikut:

1) Penggunaan konteks

Masalah kontekstual berfungsi sebagai aplikasi dan sebagai titik tolak bagi matematika yang akan dipelajari. Bagaimana masalah matematika itu muncul maka hendaknya dalam pembelajaran matematika tersebut berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

2) Menggunakan model atau jembatan

Perhatian diarahkan kepada pengembangan model, skema, dan simbolisasi. Jadi tidak hanya mentransfer rumus matematika. Dengan menggunakan media pembelajaran siswa akan lebih paham dan mengerti

tentang pembelajaran matematika, seperti satuan waktu jarak, dan kecepatan.

3) Pemanfaatan hasil konstruksi siswa

Kontribusi yang besar pada saat proses kegiatan belajar mengajar diharapkan dari konstruksi siswa itu sendiri, dengan mengarahkan mereka dari metode informal ke arah metode yang lebih formal.

4) Interaktifitas

Proses belajar seseorang bukan suatu proses individu, melainkan juga secara bersamaan. Hal ini merupakan suatu proses sosial yang semestinya dilakukan oleh manusia. Proses belajar siswa akan jauh lebih singkat dan bermakna ketika siswa saling berkomunikasi dan berinteraksi satu sama lainnya mengenai hasil kerja serta gagasan mereka. Disini guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan moderator.

5) Keterkaitan

Konsep-konsep dalam matematika tidak bersifat parsial, namun banyak konsep yang memiliki keterkaitan. Oleh karena itu, konsep-konsep matematika tidak dikenalkan kepada siswa secara terpisah satu sama lain.²⁴

²⁴ Ibid., 21–23.

c. Konsepsi RME (*Realistic Mathematic Education*) tentang siswa

RME mempunyai konsepsi tersendiri tentang siswa, diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa memiliki seperangkat konsep alternatif tentang ide-ide matematika yang mempengaruhi proses belajar selanjutnya.
- 2) Siswa memperoleh pengetahuan baru dengan membentuk pengetahuan itu untuk dirinya sendiri.
- 3) Siswa membentuk pengetahuan melalui proses perubahan yang meliputi penambahan kreasi, modifikasi, penghalusan, penyusunan kembali, dan penolakan.
- 4) Siswa membangun pengetahuan untuk dirinya sendiri dari beragam pengalaman yang dimilikinya.
- 5) Siswa memiliki kemampuan untuk memahami dan mengerjakan matematika tanpa memandang ras, budaya, dan jenis kelamin.²⁵

d. Peran guru dalam RME (*Realistic Mathematic Education*)

Realistic Mathematic Education mempunyai konsepsi tentang guru sebagai berikut:

- 1) Guru harus berperan sebagai fasilitator belajar.
- 2) Guru harus mampu membangun pengajaran yang interaktif.
- 3) Guru harus memberi kesempatan kepada siswa untuk secara aktif memberi sumbangan pada proses belajarnya.
- 4) Guru harus secara aktif membantu siswa dalam menafsirkan masalah-masalah dari dunia nyata.
- 5) Guru harus secara aktif mengaitkan kurikulum matematika dengan dunia nyata baik secara fisik maupun sosial.²⁶

²⁵ Ria Noviana Agus, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Realistics Mathematics Education (RME) Dengan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa," *JIP STKIP Kusuma Negara* 7, no. 2 (Juni 2016): 79.

²⁶ *Ibid.*, 80.

e. Konsepsi (RME) *Realistic Mathematic Education* tentang pengajaran

Pengajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* De Lange meliputi aspek-aspek berikut:

- 1) Memulai pelajaran dengan mengajukan masalah (soal) yang “riil” bagi siswa sesuai dengan pengalaman dan tingkat pengetahuannya, sehingga siswa segera terlibat dalam pelajaran secara bermakna.
- 2) Permasalahan yang diberikan tentu harus diarahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran tersebut.
- 3) Siswa mengembangkan atau menciptakan model-model simbolik secara informal terhadap persoalan atau permasalahan yang diajukan.
- 4) Pengajaran berlangsung secara interaktif. Siswa menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban temannya (siswa lain), setuju terhadap jawaban temannya, menyatakan ketidaksetujuan, mencari alternatif penyelesaian yang lain, dan melakukan refleksi terhadap setiap langkah yang ditempuh atau terhadap hasil pelajaran.²⁷

f. Kelebihan dan kelemahan

1) Kelebihan

RME terdapat beberapa kekuatan atau kelebihan dari pembelajaran matematika realistik, yaitu:

- a) Pendekatan RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan dunia nyata) dan kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
- b) Pendekatan RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.

²⁷ Ibid.

- c) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus sama antara orang yang satu dengan yang lainnya. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri, asalkan orang itu bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut. Selanjutnya dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan cara penyelesaian yang lainnya, akan bisa diperoleh cara penyelesaian yang paling tepat, sesuai dengan proses penyelesaian soal atau masalah tersebut.
 - d) RME memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan suatu yang utama dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika, dengan bantuan pihak lain yang sudah lebih dulu tahu dan mengerti serta memahaminya (misalnya guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran berkamna tidak akan terjadi.
- 2) Kelemahan
- a) Pemahaman tentang RME dan upaya mengimplementasikan RME membutuhkan perubahan paradigma, yaitu perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal, misalnya mengenai siswa, guru, peranan soal, peranan konteks, peranan alat peraga, pengertian belajar dan lainnya.
 - b) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut RME tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa, terlebih lagi karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
 - c) Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan soal juga bukanlah hal yang mudah bagi seorang guru.
 - d) Proses pengembangan kemampuan berfikir siswa melalui soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal dan proses matematisasi vertikal juga bukan merupakan sesuatu yang sederhana, karena proses mekanisme dan berfikir siswa harus diikuti dengan cermat agar guru bisa membantu siswa

dalam melakukan penemuan kembali terhadap konsep-konsep matematika tertentu.

- e) Pemilihan alat-alat peraga harus cermat, agar alat-alat peraga yang dipilih bisa membantu proses berfikir siswa sesuai dengan tuntutan RME
- f) Pelaksanaan RME memerlukan waktu yang cukup banyak pada kelas yang siswanya cukup banyak (lebih dari 25 siswa).²⁸

g. Langkah-langkah RME

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran matematika yang berdasarkan prinsip dan karakteristik pembelajaran matematika realistik adalah sebagai berikut:

- 1) Langkah 1: memahami masalah kontekstual
Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.
- 2) Langkah 2: menjelaskan masalah kontekstual
Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.
- 3) Langkah 3: menyelesaikan masalah
 - a) Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah.
 - b) Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya.
 - c) Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

²⁸ Muhammad Habib Ramadhani, Caswita, "Pembelajaran Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif," *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung*, Mei 2017, 270–71.

- 4) Langkah 4: membandingkan jawaban
 - a) Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi).
 - b) Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep.
 - c) Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).
- 5) Langkah 5: menyimpulkan
Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar sampai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.²⁹

2. Matematika

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang wajib ditempuh oleh setiap siswa baik dari tingkat dasar, menengah pertama, maupun menengah atas. Menurut KBBI, matematika merupakan ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Istilah *mathematics* (Inggris), *mathematik* (Jerman), *mathematique* (Perancis), *matematico* (Itali), *matematičeski* (Rusia), atau *mathematick/wiskunde* (Belanda) berasal dari perkataan lain *mathematica*, yang mulanya diambil dari

²⁹ Ibid., 269–70.

perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti “*relating to learning*”. Perkataan ini mempunyai akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowlage, science*). Perkataan *mathematike* berhubungan sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathenin* yang mengandung arti belajar (berfikir).³⁰

3. Kecepatan dan debit

Adapun kompetensi dasar serta indikator dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Kompetensi dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	3.3.1 Menjelaskan satuan waktu
	3.3.2 Menjelaskan satuan panjang
	3.3.3 Menjelaskan perbandingan jarak dan waktu
	3.3.4 Menjelaskan kecepatan dan konversinya
	3.3.5 Menghitung jarak tempuh
	3.3.6 Menghitung watu tempuh
	3.3.7 Menjelaskan satuan volume (kubik dan liter)
	3.3.8 Menghitung debit
	3.3.9 Menghitung volume
	3.3.10 Menghitung waktu
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan	4.3.1 Menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang satuan waktu, dan panjang dengan percaya diri.
	4.3.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan.

³⁰ Siti Annisah, *Buku Ajar Metode Pembelajaran Matematika Di MI* (STAIN Metro, 2009),

dan debit).	4.3.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.
-------------	--

Para ilmuwan pencipta sistem satuan dalam mekanika berpendapat bahwa dalam mekanika diperlukan 3 (tiga) besaran dasar. Ketiga besaran itu adalah panjang yang diberi dimensi [L], massa diberi dimensi [M] dan waktu diberi dimensi [T], yang sering disebut sistem [LMT]. Atau panjang [L], gaya [F] dan waktu [T], atau sistem [LFT].³¹

Materi kecepatan dan debit terbagi menjadi beberapa kelompok atau sub bab, antara lain satuan waktu, jarak, volume, dan kecepatan. Dalam hal ini, peneliti akan menggunakan kombinasi ketiganya dalam pemecahan masalah pada materi siswa.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan aktivitas peserta didik di SDN 2 Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah.
2. Penggunaan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 2 Kotagajah Kecamatan Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah.

³¹ Kartoyo, "Sistim Satuan Dalam Mekanika," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika-COMPTON* Volume 4, no. Nomor 1 (Juni 2017): 31.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Variabel merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga dapat diperoleh informasi terkait hal tersebut kemudian diambil kesimpulan.³²

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa definisi operasional variabel adalah suatu penjabaran lebih lanjut secara konkret dan tegas tentang suatu yang dijadikan objek pengamatan penelitian. Variabel sebagai objek tindakan yang diteliti dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat dan variabel bebas.

Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah aktivitas dan hasil belajar. Aktivitas dalam hal ini dapat diartikan suatau pola bentuk tindakan yang terjadi atau dihasilkan dari suatu rangsangan yang diberikan. Aktivitas dapat berupa fisik maupun psikis yaitu berbuat atau berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan. Jenis aktivitas siswa dalam belajar antara lain: *visual activities* (memperhatikan penjelasan guru dengan baik), *oral activities* (kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat), *motor activities* (kemampuan bermain game akademik/turnamen), *mental activities* (kemampuan memecahkan dan menjawab soal), dan *emotional activities* (bersemangat dan gembira dalam belajar).

³² Sugiono, *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D* (Bandung: ALFABETA, 2010), 38.

Selain aktivitas, terdapat hasil belajar sebagai variabel kedua setelah aktivitas. Dalam penelitian ini hasil belajar yang akan dicapai adalah 1) Menjelaskan satuan waktu, 2) Menjelaskan satuan panjang, 3) Menjelaskan perbandingan jarak dan waktu, 4) Menjelaskan kecepatan dan konversinya, 5) Menghitung jarak tempuh, 6) Menghitung waktu tempuh, 7) Menjelaskan satuan volume (kubik dan liter), 8) Menghitung debit, 9) Menghitung volume, 10) Menghitung volume.

Beberapa aspek diatas menjadi satu kesatuan sehingga tingkat keberhasilan pembelajaran matematika pada materi kecepatan, jarak, dan waktu dapat ditinjau atas lima tingkat, yaitu: sangat baik (nilai 80-100), baik (nilai 70-79), cukup (nilai 60-69), kurang (nilai 50-59), dan sangat kurang (nilai > 50).

Adapun untuk variabel bebas pada penelitian ini adalah *Realistic Mathematics Education*. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang diterapkan dalam penelitian ini adalah pembelajaran matematika yang menggunakan konteks, menggunakan model atau jembatan, pemanfaatan hasil konstruksi siswa, interaktifitas, dan keterkaitan.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 2 Kotagajah Kecamatan Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah yang berlokasi di Jalan Raya SMA N 1 Kotagajah.

C. Subjek Dan Objek Penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek tindakan penelitian ini adalah siswa kelas V A pada pelajaran Matematika semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020, yaitu sejumlah 25 siswa dengan rincian 15 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan Ibu Karyawati, S.Pd selaku guru kelas V A. Dimana peneliti sebagai observer dan guru kelas sebagai praktikan.

2. Objek penelitian

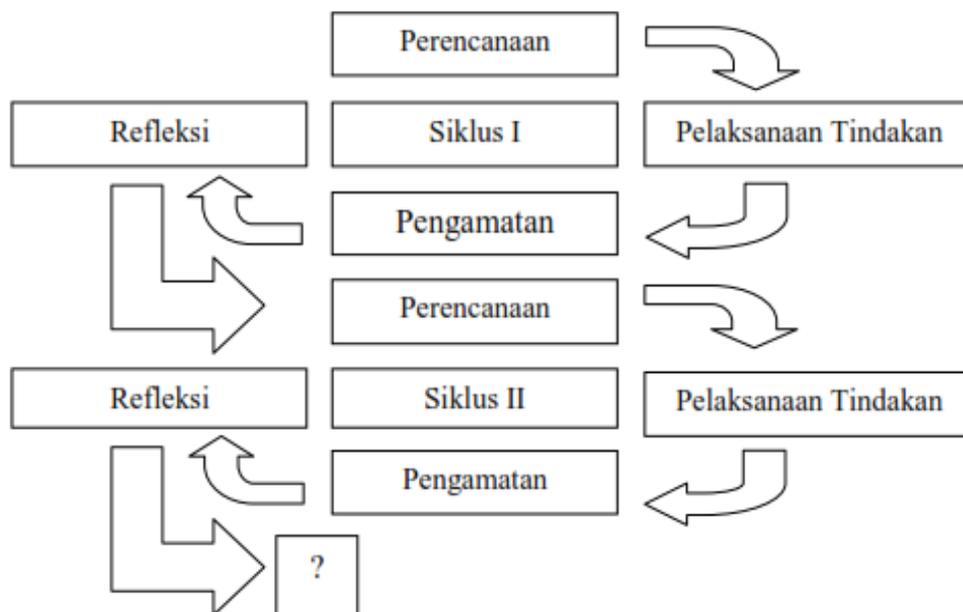
Objek penelitian ini adalah pembelajaran satuan waktu, jarak, dan kecepatan pada mata pelajaran matematika kelas V A dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* di SD Negeri 2 Kotagajah Kecamatan Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah yang meliputi kegiatan pendidik dan peserta didik, keaktifan serta hasil belajar selama proses pembelajaran.

D. Rencana Tindakan

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus, tiap siklus terdiri dari 4 tahapan kegiatan, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengamatan, dan tahap refleksi. Dalam penelitian ini mengaplikasikan model dari Suharsimi Arikunto yakni sebagai berikut³³

³³ Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan kelas* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), 16.

Gambar 3.1
Model Penelitian PTK Suharsimi Arikunto



1. Tahap-tahap penelitian

Adapun mengenai pelaksanaan tindakan secara umum melalui tahapan berikut:

a. Siklus 1

1) Perencanaan

- a) Menentukan kelas penelitian
- b) Menetapkan waktu mulai penelitian yaitu pada semester ganjil.
- c) Menetapkan materi pelajaran yang akan disampaikan.
- d) Menyusun rencana pembelajaran yang mengacu pada kurikulum.

- e) Menyiapkan perangkat pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran di kelas.
- f) Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati kegiatan guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- g) Mempersiapkan perangkat tes hasil belajar.

2) Pelaksanaan tindakan

Kegiatan ini merupakan pelaksanaan dari tahap perencanaan. Adapun prosedur penerapan dari perencanaan pembelajaran yang telah disusun adalah sebagai berikut:

- a) Kegiatan awal

Orientasi

- (1) Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing,
- (2) Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.
- (3) Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan
- (4) Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa
- (5) Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak

dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.

Apersepsi

- Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.
- Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

b) Kegiatan inti

Memahami masalah kontekstual

- (1) Guru memberikan masalah kontekstual dalam keidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai perbandingan satuan jarak.
- (2) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.

Menjelaskan masalah kontekstual

- (1) Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk

berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.

Menyelesaikan masalah

- Guru memberikan soal latihan konversi waktu kepada siswa pada halaman 47 pada buku siswa.
- Siswa mendiskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah.
- Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya.
- Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Membandingkan jawaban

- Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan teman sebangkunya),

bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi).

- Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep.
- Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas.
- Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Menyimpulkan

- Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar sampai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika

formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

c) Penutup

- (1) Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari menghitung jarak suatu benda.
- (2) Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi
- (3) Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak
- (4) Salam dan do'a penutup.

3) Tahap pengamatan

Dalam tahap ini pengamatan dilakukan terhadap jalan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode RME. Pengamatan dilakukan dengan lembar observasi yang telah disediakan. Tujuan dari pengamatan ini adalah untuk mengetahui aktifitas siswa dan hasil belajar siswa.

4) Tahap refleksi

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis dan membuat perbaikan berdasarkan pengamatan dan catatan lapangan. Refleksi berguna untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan kegagalan. Apabila telah tercapai target

dan diinginkan maka siklus tindakan dapat berhenti, tetapi jika belum maka siklus tindakan dilanjutkan ke siklus ke dua dengan memperbaiki tindakan.

b. Siklus 2

Pelaksanaan siklus 2 berdasarkan dari hasil refleksi siklus 1. Oleh karenanya hasil observasi dijadikan bahan untuk refleksi dan hasil refleksi pada siklus 1 akan dijadikan acuan perbaikan pembelajaran pada siklus 2. Apabila proses pembelajaran pada siklus 1 kurang memuaskan dimana aktifitas dan hasil belajar masih rendah. Maka pada dasarnya pelaksanaan siklus 2 adalah untuk memperbaiki kelemahan dan kekurangan pada siklus 1.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan berdasarkan macam data yang diinginkan. Data kegiatan yang akan dikumpulkan pada penelitian adalah hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *realistic mathemathic education*.

Sedangkan untuk memperoleh data akan dilakukan tes hasil belajar yang dilakukan setiap akhir siklus. Untuk mengumpulkan data yang diinginkan dan diperlukan, maka dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data meliputi observasi, tes, dan dokumentasi.

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi misalnya *check list*, tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti.³⁴

Observasi dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang perilaku-perilaku siswa sebagai pengaruh tindakan yang dilakukan oleh guru. Dalam penelitian tindakan kelas, observasi menjadi instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data. Hal ini disebabkan observasi sebagai proses pengamatan langsung, dimana merupakan instrumen yang cocok untuk memantau kegiatan pembelajaran baik perilaku pendidik (guru) maupun siswa.³⁵

Dalam hal ini, observasi yang penulis lakukan adalah untuk memperoleh data tentang keaktifan serta hasil dari proses pembelajaran guru setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan RME.

a. Format lembar observasi guru

Lembar observasi ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peningkatan kemampuan guru dalam mengajar dengan menggunakan model RME pada mata pelajaran

³⁴ H. Mahmud, Tedi Priatna, *Penelitian Tindakan Kelas (Teori Dan Praktik)* (Bandung: Tsabita, 2008), 60.

³⁵ Mu'alimin, *Penelitian Tindakan Kelas (Teori Dan Praktik)* (Pasuruan: Ganding Pustaka, 2014), 31.

matematika materi satuan jarak, waktu, dan kecepatan di SD N 1 Kotagajah. Berikut adalah tabel lembar observasi guru:

Tabel 3.1
Lembar Pengamatan Observasi Guru

No	Kegiatan	Kriteria					Nilai
		5	4	3	2	1	
1	A. Awal						
	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa						
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.						
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan						
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa						
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak						
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.						
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran						
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang						

	akan dilakukan.						
2	B. Inti						
	1. Memberikan masalah kontekstual						
	2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah						
	3. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.						
	4. Memberikan soal latihan.						
	5. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.						
	6. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.						
3	C. Penutup						
	1. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan						
	2. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi						
	3. Menyampaikan pesan moral						

4. Salam dan do'a penutup.						
Jumlah						
Presentase						

Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang) ³⁶

Selanjutnya nilai dihitung dengan rumus presentase³⁷

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P	: angka presentase	F: frekuensi atau jumlah skor
N	: jumlah frekuensi atau banyaknya hal yang diobservasi	

Tabel 3.2

Lembar Pengamatan Observasi Aktifitas Siswa

No	Nama siswa	Aspek					Rata-rata	Kriteria
		A	B	C	D	E		
1								
2								
Jumlah								
Persentase								

Keterangan :

³⁶ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 157.

³⁷ Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan* (Jakarta: Radja Grafindo Persada, 2010),

Aspek yang diobservasi:

- A. *Visual activities* :memperhatikan penjelasan guru dengan baik
- B. *Oral activities* : kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat
- C. *Motor activities* :kemampuan bermain game akademik/turnamen
- D. *Mental activities* :kemampuan dalam memecahkan serta menjawab soal
- E. *Emotional activities* :bersemangat dan gembira dalam belajar

Kriteria penilaian:

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

2. Tes

Tes adalah instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, ataupun tingkat penguasaan dalam materi pembelajaran.³⁸ Dalam penelitian ini, penulis menggunakan dua macam bentuk yaitu pre tes dan post tes. Pre tes yaitu tes yang diberikan sebelum proses pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang akan diajarkan setelah dapat dikuasai oleh siswa. Post tes yaitu tes yang diberikan setelah dilaksanakan proses pembelajaran. Tes tersebut bertujuan

³⁸ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009), 99.

untuk mengetahui tingkat penguasaan materi siswa setelah proses pembelajaran. Biasanya tes ini berisi pertanyaan yang sama dengan pre tes. Tes digunakan untuk mendapatkan data hasil belajar.

Tabel 3.3
Kisi-kisi soal siklus 1

Kompetensi dasar	Indikator	No. Soal	Tingkat kesukaran			Kemampuan kognitif			Skor
			Md	Sd	Su	I	II	III	
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	3.3.1 Membandingkan besaran panjang dengan waktu.	1 - 3	√			√			40
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan dan debit).	4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan kecepatan.	4 - 6		√	√		√	√	60

Keterangan:

Md : mudah I : mengingat

Sd : sedang II : memahami

Su : sulit III : penerapan

Tabel 3.4
Kisi-kisi soal siklus 2

Kompetensi dasar	Indikator	No. Soal	Tingkat kesukaran			Kemampuan kognitif			Skor
			Md	Sd	Su	I	II	III	
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai	3.3.2 Membandingkan besaran volume	1 - 3	√			√			40

perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	dengan waktu.								
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan dan debit).	4.3.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.	4 – 6		√	√		√	√	60

Keterangan:

Md : mudah I : mengingat

Sd : sedang II : memahami

Su : sulit III : penerapan

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk memperoleh informasi dari sumber tertulis atau dokumen-dokumen, baik berupa buku-buku, majalah, catatan harian, dan lain sebagainya.

Dokumen yang dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data penelitian yang ada relevansinya dengan permasalahan dalam penelitian tindakan kelas, seperti:

- a. Silabus dan RPP
- b. Laporan-laporan diskusi
- c. Berbagai macam hasil ujian tes
- d. Laporan rapat
- e. Laporan tugas siswa
- f. Bagian-bagian dari buku teks yang digunakan dalam pembelajaran.

g. Contoh esai yang ditulis siswa.³⁹

Dokumentasi dapat membantu peneliti dalam mengumpulkan data-data yang digunakan dalam penelitian tersebut. Data-data atau dokumen-dokumen tersebut dapat berupa silabus, RPP, daftar hadir, hasil karya guru, laporan kegiatan siswa, dan lain sebagainya yang relevan dengan PTK.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh melalui observasi, sedangkan data kuantitatif diperoleh melalui tes hasil belajar. Untuk mengukur tes hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika maka dihitung dengan rumus:

1. Analisis kuantitatif

Analisis data ini dihitung dengan menggunakan rumus statistik sederhana, yaitu:

a. Untuk menghitung nilai rata-rata digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata nilai

$\sum x$ = jumlah semua nilai

n = jumlah data⁴⁰

³⁹ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru* (Jakarta: PT RajaGrafindo, 2011), 186.

b. Untuk menghitung presentase

Analisis data siswa yang tuntas (yang memperoleh nilai ≥ 65). Untuk menghitung presentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 , digunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P : angka presentase

F : frekuensi atau jumlah skor

N : jumlah frekuensi atau banyaknya hal yang diobservasi⁴¹

2. Analisis kualitatif

Analisis kualitatif adalah suatu proses pemecahan masalah dengan cara membahas permasalahan berdasarkan data yang diperoleh dari lapangan dengan mendasarkan pada landasan teori dari tiap-tiap variabel penelitian yang diteliti. Sehingga melalui analisis kualitatif akan diketahui kesesuaian antara teori dengan kenyataan yang ada di lapangan penelitian .

Analisis kualitatif dilakukan untuk melihat kegiatan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan pendekatan matematika realistik. Sementara data yang terkumpul dari lembar observasi dianalisis dalam bentuk presentase (%).

H. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran pendidikan

⁴⁰ Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, 80.

⁴¹ *Ibid.*, 43.

matematika dari siklus ke siklus, yaitu aktivitas ditandai dengan hal-hal berikut:

1. *Visual activities* :
Memperhatikan penjelasan guru dengan baik ≥ 80 %
2. *Oral activities* :
Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat ≥ 70 %
3. *Motor activities* :
Kemampuan bermain game akademik/turnamen ≥ 70 %
4. *Metal activities* :
Kemampuan dalam memecahkan serta menjawab soal ≥ 70 %
5. *Emotional activities*:
Bersemangat dan gembira dalam belajar ≥ 70 %

Sedangkan peningkatan hasil belajar siswa ditandai dengan tercapainya Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran matematika dengan nilai ≥ 65 mencapai 75% diakhir siklus.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah singkat berdirinya sekolah

SD N 2 Kotagajah berdiri pada tahun 1960 dibawah lembaga pemerintah. Didorong oleh rasa kewajiban menunaikan tugas suci menyalurkan dan mengembangkan agama Allah, rasa tanggung jawab terhadap keberlangsungan usaha para ulama dalam menyiarkan pendidikan dan kesadaran akan kebutuhan masyarakat, maka lembaga sekolah dasar yang di kepalai oleh Ibu Juminah, M.Pd didirikanlah sebuah lembaga pendidikan untuk keperluan tersebut. Sejak awal mula berdiri, sekolah ini sudah mengalami beberapa kali pergantian kepala sekolah, diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.1

Kepala Sekolah dari Tahun ke Tahun

No.	Nama	Periode
1	Margono	1982-1997
2	Misdi	1997-2001
3	Selamet triyono	2001-2005
4	Jamanudin	2005-2009
5	Sudarman	2009-2013
6	Suroto	2013-2019
7	Juminah, M.Pd	2019-sekarang

2. **Visi, misi, dan tujuan sekolah**

Visi sekolah

IMTAQ : keyakinan kuat ketekunan tinggi

IPTEK : mutu unggul, sosial partisipasif, kinerja terpercaya
(amanah, cerdas, dan mampu menghadapi masa depan
dan budi luhur).

Misi sekolah

- a. Melaksanakan pembelajaran yang maksimal untuk mencapai standar nasional.
- b. Mencetak peserta didik agar menjadi manusia yang taqwa, cerdas, dan terampil mandiri.
- c. Menumbuhkan semangat belajar yang tinggi.
- d. Mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler, seni budaya, dan olahraga.
- e. Meningkatkan kepercayaan dan dukungan masyarakat terhadap sekolah.
- f. Mengembangkan budaya lingkungan harmonis antar warga sekolah.
- g. Menciptakan lingkungan sekolah yang aman, sehat, dan masyarakat, dan dunia usaha dalam rangka pengembangan program pendidikan yang berkarakter pada budaya bangsa.
- h. Mengupayakan kebutuhan sarana dan prasarana program pendidikan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar dengan hasil belajar anak
- i. Meningkatkan pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler yang sesuai dengan runtutan program pembelajaran yang berkualitas.

3. Letak geografis

Batas wilayah

SD Negeri 2 Kotagajah secara umum berlokasi di Jalan Raya SMA Negeri 1 Kotagajah Kecamatan Kotagajah Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung dan memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut:

Tabel 4.2

Batas Wilayah SD N 2 Kotagajah

Arah	Batasan
Utara	Rumah bapak Rubijo
Selatan	Rumah bapak Rubijo
Barat	Rumah bapak Tamar
Timur	Sma negeri 1 Kotagajah

Kondisi tanah

Berdasarkan karakteristik topografinya, SD N 2 Kotagajah merupakan sekolah dasar dengan wilayah yang relatif datar, tekstur tanah lempung dan liat berdebu, bertekstur granula serta jenis tanah podzolik merah kuning dan seikit berpasir.

Penggunaan lahan

Pola penggunaan lahan di SD N 2 Kotagajah secara garis besar adalah sama dengan sekolah-sekolah yang lainnya yakni lahan terbangun dan tidak terbangun. Lahan terbangun terdiri dari fasilitas umum seperti ruang kelas, ruang guru, perpustakaan, toilet, dan mes untuk penjaga

sekolah, sedangkan untuk lahan tidak terbangun terdiri dari halaman sekolah dan lapangan.

4. Letak demografi

Berdasarkan data siswa dan guru SD N 2 Kotagajah terdapat siswa dengan jumlah 467, guru 32, staf 2, pedagang kantin 4 dengan luas tanah 2160 m² mayoritas agama yang di anut oleh siswa dan guru di SD N 2 Kotagajah adalah muslim. Sedangkan suku yang ada di dalam SD N 2 Kotagajah mayoritas adalah suku jawa. Bahasa yang di pakai di SD N 2 Kotagajah adalah bahasa indonesia dan juga bahasa jawa. Adapun orbitase (jarak amatara pusat pemerintah) dengan SD N 2 Kotagajah adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3

Orbitase Jarak Sekolah Dengan Pemerintahan

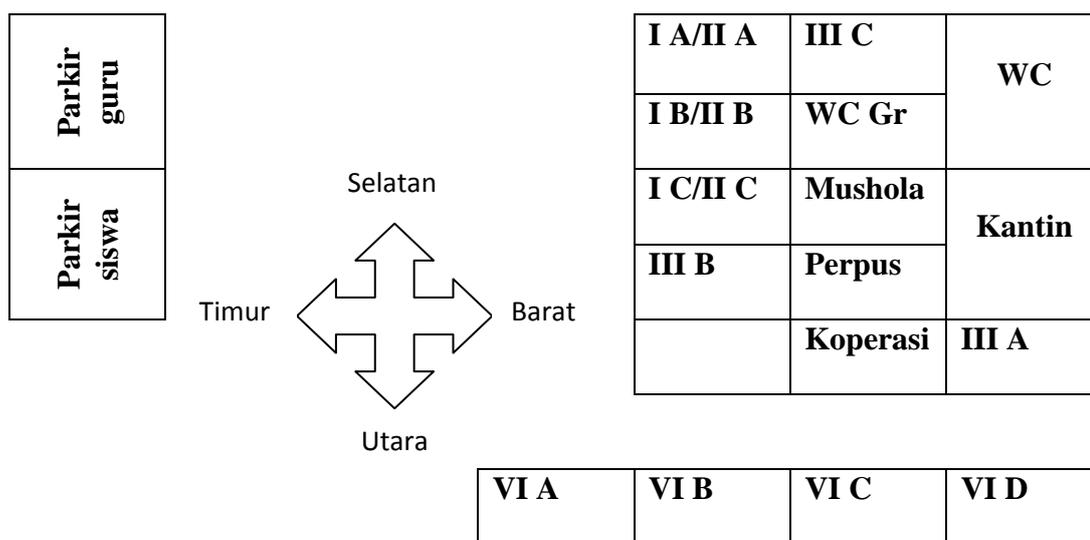
Orbitase	Jarak
Jarak dari pusat pemerintahan kecamatan	2 km
Jarak dari pusat pemerintahan kabupaten	20 km
Jarak dari pusat pemerintahan provinsi	65 km

5. Denah SD N 2 Kotagajah

SD N 2 Kotagajah memiliki beberapa sarana dan prasarana untuk menunjang pendidikan dan administrasi sekolah serta keperluan lainnya dengan rincian sebagai berikut:

Gambar 4.1
Denah Lokasi SDN 2 Kotagajah

R kepek	Tu	Tangga	V A	V B	V C	WC
R gueu	Uks		VI A	VI B	VI C	WC



Pintu Masuk

Tabel 4.4
Sarana Dan Prasarana SD N 2 Kotagajah

No.	Sarana dan prasarana	Banyaknya
1	Uks	1
2	Perpustakaan	1
3	Ruang kelas	16
4	Ruang guru	1
5.	Ruang kepala sekolah	1
5	Kantin	4
6	Lapangan	1
7	Parkiran	1
8	Mushola	1
9	Kamar mandi	7
10	Pos satpam	1

6. Keadaan siswa

Jumlah siswa SD N 2 Kotagajah pada tahun 2019/2020 terbagi kedalam kelas-kelas yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5
Jumlah Siswa SD N 2 Koatagajah

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	I A	10	14	24
2.	I B	9	15	24
3.	I C	13	11	24
4	II A	10	12	22
5	II B	13	13	26
6	II C	10	14	24
7	III A	10	17	27
8	III B	9	11	23
9	III C	11	13	24
10	IV A	9	15	24
11	IV B	14	10	24
12	IV C	10	14	24
13	V A	13	12	25
14	V B	16	9	25
15	V C	13	12	25
16	VI A	10	14	24
17	VI B	11	13	24
18	VI C	12	12	24
19	VI D	13	11	24
Total		216	242	461

7. Keadaan Guru SD N 2 Kotagajah

Guru di SD N 2 Kotagajah terdiri dari 33 yang terbagi menjadi satu kepala sekolah, 3 guru agama islam, 2 guru agama kristen, 3 guru olah raga, 3 guru bahasa inggris, 3 guru bahasa lampung, dan 18 guru kelas. Berikut tabel guru SDN 2 kotagajah:

Tabel 4.6
Guru SD N 2 Kotagajah

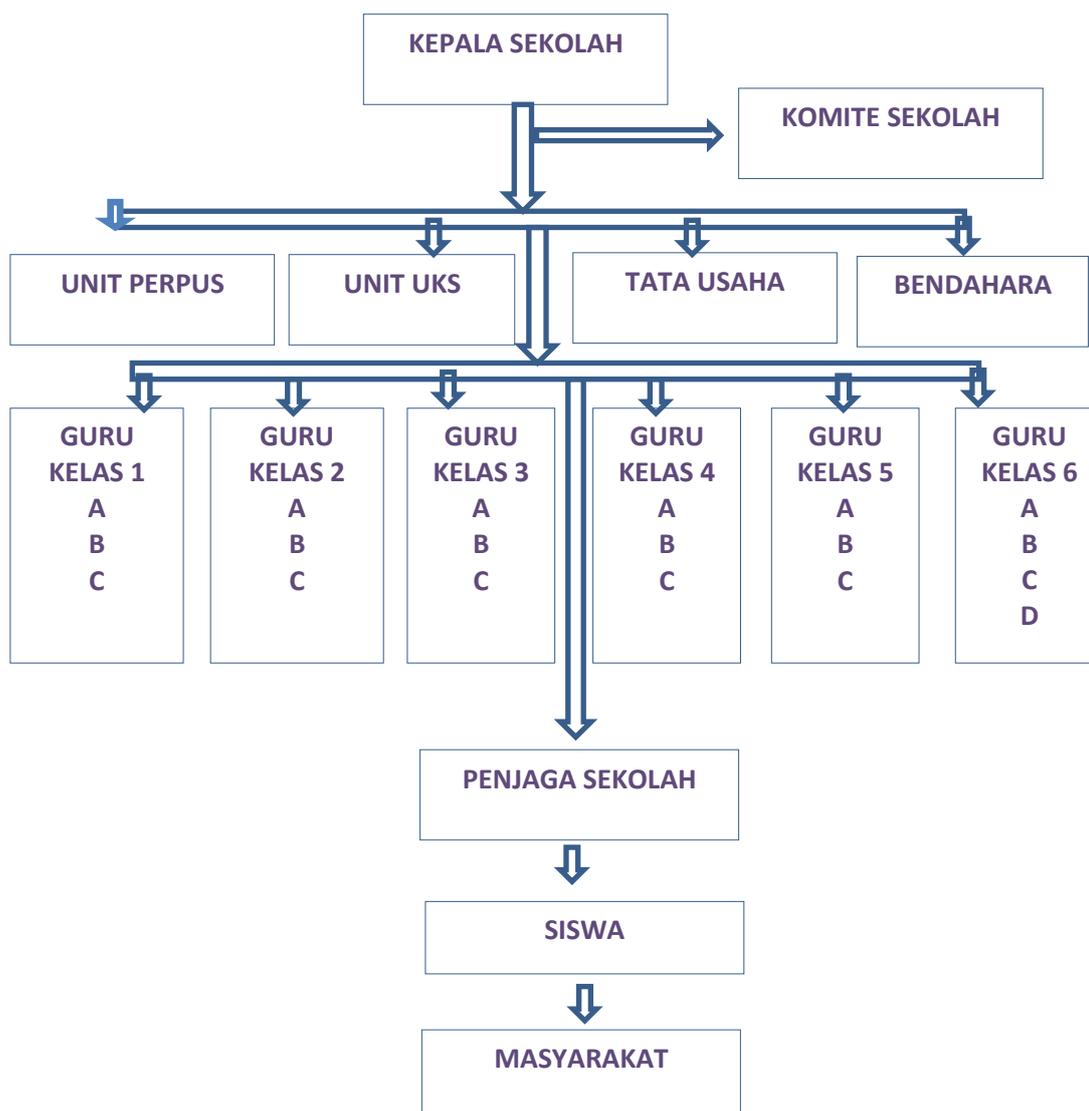
No.	Nama	Tugas pokok	Tugas tambahan
1	Juminah, M.Pd	Guru Kelas	Kepala Sekolah
2	Wurdomo, S.Pd	Guru Kelas	Wali Kelas II B
3	Aslamiyah, A. Ma. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas VI A
4	Karminten, A. Ma. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas I A
5	Tri Risnawati, A. Ma. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas VI B
6	Darti Asih, A. Ma. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas IV C
7	Ganep Haryono, A. Ma. Pd	Guru Olahraga V ABC, VI ABC	-
8	Subingah, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas III A
9	Drs. Abdul Wahab	Guru Bidang Studi PAI V ABC, VI ABC	-
10	Sumarno, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas IV B
11	Subeki, A. Ma. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas IV A
12	Sumartini, A. Ma. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas II A
13	Wiwik Widiastuti, S.Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas III C
14	Suwarno, A. Ma. Pd	Guru Olahraga III, IV ABC	-
15	Waida Muslimah, S. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas VI D
16	Siti Aisyah, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas VI C

17	Komariyah Nurlaili, S. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas I C
18	Karyawati, S. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas V A
19	Suryati, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas III B
20	Winarlin, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas I B
21	Masayu Emilia Maryani, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas V C
22	Sujiyanti, S. Pd. SD	Guru Kelas	Wali Kelas V B
23	Ening Prihatin, S. Pd	Guru Kelas	Wali Kelas II C
24	Santi Astriningsih, S. Ag	Guru Agama Katholik Kelas I s.d VI	-
25	Dewi Rosidah, A. Ma. Pd	Guru Bahasa Lampung Kelas II ABC, VI ABCD	-
26	Muhamad Fathoni, S. Pd	Guru Olahraga III ABC, IV ABC	-
27	Sri Sulasmini, S. Pd	Guru Bahasa Inggris Kelas IV ABC	-
28	Almiftahur Rusdi, S.Pd.I	Guru Agama Islam Kelas III ABC, IV ABC	-
29	Isnaini Dewi Masruroh, S.Pd. SD	Bahasa Lampung Kelasa V ABC	-
30	Mustika Ningsih, A.Ma.Pd	Guru Bahasa Lampung III, IV ABC	-
31	Panca s Setiarini, S.Pd. I	Guru Agama Islam I ABC, II ABC	-
32	Dwi Yuana	Guru Agama Kristen Kelas I sd VI ABC	-
33	Marzuki, S.Pd. SD	Guru Bahasa Inggris Kelas III ABC	Operator SD

34	Alviana Sari, S.Pd	Bahasa Inggris Kelas V ABC, VI ABC	-
----	--------------------	---------------------------------------	---

Gambar 4.2

Bagan Struktur Organisasi SD N 2 Kotagajah



B. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian tindakan kelas (PTK). Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VA SD N 2 Kotagajah. Dalam

penelitian ini peneliti menerapkan metode *Realistics Mathematics Education* (RME). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing 3 kali pertemuan, satu kali tatap muka terdiri dari 2 x 35 menit (2 jam pelajaran).

Data aktivitas siswa diamati dengan lembar observasi pada saat proses belajar mengajar berlangsung dan data hasil belajar diperoleh dari tes yang dilakukan setiap akhir siklus.

1. Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merencanakan penerapan metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME) dalam proses pembelajaran dan pada siklus pertama terdiri dari empat kali pertemuan. Hal-hal yang dilakukan dalam perencanaan ini adalah:

1) Menemukan pokok bahasan

Materi yang akan dibahas dalam penelitian siklus satu ini terdiri dari empat kompetensi dasar yakni membandingkan besaran panjang dengan waktu, membandingkan besaran volume dengan waktu, menyelesaikan masalah yang berkaitan kecepatan, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.

- 2) Memperhatikan sumber belajar seperti buku pelajaran Matematika SD kelas V di tambah dengan sumber-sumber lain yang relevan.
- 3) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME).
- 4) Membuat alat pengumpul data yaitu lembar observasi aktivitas siswa, hasil belajar siswa, dan lembar observasi untuk guru.

b. Pelaksanaan tindakan

Pada siklus pertama terdapat tiga pertemuan, adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan 1

Pertemuan pertama dilaksanakan pada Rabu 20 November 2019 dilaksanakan selama jam pelajaran (2 x 35 menit). Pada pertemuan pertama ini terdapat tiga kegiatan, yang pertama adalah perkenalan, kedua pre tes, dan yang ketiga adalah pelaksanaan pembelajaran yang pertama. Perkenalan dilakukan dengan cara santai dan berbaur dengan peserta didik sehingga siswa merasa nyaman dan tidak terancam tentunya dengan diiringi *ice breaking*. Pada saat pree test siswa di tuntut untuk mengerjakan soal yang sudah disediakan peneliti tanpa adanya rangsangan atau

pemahaman dari guru untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa. Setelah melakukan pre tes dan waktu masih memungkinkan untuk masuk ke pembelajaran, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkannya dengan masuk ke pembelajaran pertama dengan kompetensi dasar yang pertama adalah menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu) dengan indikator menjelaskan satuan waktu, menjelaskan satuan panjang, dan menjelaskan perbandingan jarak dan waktu. Sedangkan kompetensi dasar yang kedua adalah menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan dan debit) dengan indikator menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang satuan waktu, dan panjang dengan percaya diri.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam. Setelah itu guru mempersiapkan materi pembelajaran, model, dan media pembelajaran dilanjutkan dengan memberikan apersepsi untuk mengeksplorasi serta mengaitkan materi pembelajaran sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari dan juga

mengaitkan pemahaman awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.

Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai perbandingan satuan waktu. Selanjutnya guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami. “anak-anaku sekarang coba lihat jam dinding yang ada di bagian belakang ruang kelas ini”, “apakah yang dimiliki oleh sebuah jam?”

Dalam metode *Realistics Mathematics Education* (RME) guru harus bisa menghubungkan keseharian siswa dengan materi karena dalam metode ini suatu hal yang nyata yang akan memudahkan pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan. Dengan sebuah rangsangan yang kecil ternyata siswa dengan cepat berpikir bahwa di dalam jam ada menit dan juga detiknya. Selanjutnya guru mulai menjelaskan satu persatu hingga materi kecepatan juga melalui contoh keseharian mereka mengayuh sepeda.

Guru memberikan soal latihan konversi waktu, satuan panjang panjang, serta perbandingan jarak dan waktu kepada siswa pada halaman 47, 50, 56 pada buku siswa. Siswa mendiskripsikan masalah kontekstual,

melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan

sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar sampai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

Pada kegiatan penutup Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari menghitung jarak suatu benda. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi. Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak. Salam dan do'a penutup.

2) Pertemuan 2

Pertemuan kedua dilaksanakan pada Kamis 21 November 2019 dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2x35 menit). Materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah kecepatan dan konversinya, waktu tempuh, dan jarak tempuh. Kompetensi dasar yang ada di pertemuan ini adalah menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)

dengan indikator menjelaskan kecepatan dan konversinya, menghitung jarak tempuh, dan menghitung waktu tempuh.

Adapun kompetensi dasar yang kedua adalah menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan dan debit) dengan indikator menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing, Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak. Selanjutnya guru melakukan apersepsi. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya. Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai perbandingan jarak dan waktu tempuh. Guru memberikan kesempatan kepada

siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami. Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami. Guru memberikan soal latihan jarak tempuh kepada siswa pada halaman 57, 61, dan 64 pada buku siswa. Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut. Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan teman sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Selama siswa melakukan kegiatan diskusi

ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar sampai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

3) Pertemuan 3

Pertemuan ketiga dilakukan pada Jumat 22 November 2019 dengan alokasi 2x35 menit. Dalam pertemuan ketiga ini materi yang akan diajarkan adalah satuan volume (kubik dan liter), menghitung debit, menghitung volume, menghitung waktu, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit. Adapun kompetensi dasar pada

pertemuan ketiga ini adalah sama dengan pertemuan-pertemuan sebelumnya namun dengan indikator yang berbeda yaitu menjelaskan satuan volume (kubik dan liter), menghitung debit, menghitung volume, menghitung waktu, dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.

Awal pembelajaran guru mengucapkan salam, melakukan orientasi dan apersepsi, selanjutnya guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai satuan volume, debit, volume, dan waktu. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.

Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.

Guru memberikan soal latihan mengenai Satuan volume, Debit, Volume, dan Waktu kepada siswa pada halaman 70, 71, 72, 73, 77, dan 79 pada buku siswa. Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan

interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan

sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar samapai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yan diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

Pada akhir pertemuan ketiga guru memberikan soal posttest kepada siswa guna mengetahui hasil belajar siswa apakah sudah memenuhi kriteria atau standar yang ditetapkan oleh peneliti atau belum. Lalu guru melakukan penutupan pada pembelajaran dengan ngucap salam.

c. Hasil observasi aktivitas siswa siklus 1

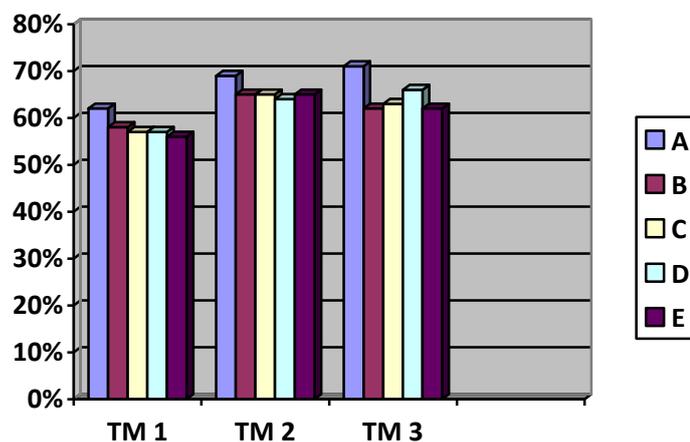
Dalam proses pembelajaran yang menggunakan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) aktivitas siswa diamati dengan lembar observasi yang telah dibuat oleh peneliti. data hasil aktivitas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7
Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No.	Indikator	Target rata-rata	Pencapaian			Rata- rata	Ket.
			1	2	3		
1	Memperhatikan penjelasan guru dengan baik	80%	62%	69%	71%	67%	BT
2	Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat	70%	58%	65%	62%	62%	BT
3	Kemampuan bermain game akademik/turnamen	70%	57%	65%	63%	62%	BT
4	Kemampuan memecahkan dan menjawab soal	70%	57%	64%	66%	62%	BT
5	Bersemangat dan gembira dalam belajar	70%	56%	65%	62%	61%	BT
Rata-rata		72%	58%	66%	65%	63%	

Selanjutnya data siklus 1 hasil aktivitas siswa dengan menggunakan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) pada pembelajaran matematika siswa kelas V A SDN 2 Kotagajah dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 4.3
Grafik Observasi Aktivitas Siswa Siklus I



Pada tabel dan grafik diatas dapat diketahui bahwa aktivitas siswa ketika memperhatikan penjelasan guru yaitu 62 % pada pertemuan satu, 69% pada pertemuan dua, dan 71% pada pertemuan tiga, sehingga dapat di hitung rata-ratanya adalah 67%. Hal ini belum sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti yakni mencapai target 80%.

Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat siswa dalam siklus ini juga belum mencapai standar yang diharapkan oleh peneliti, yakni 58% pada pertemuan pertama, 65% pada pertemuan kedua, dan 62% pada pertemuan ketiga dengan rata-rata sebesar 62%.

Pada aspek yang ketiga, kemampuan bermain game akademik/turnamen mencapai 62% dengan 57% pada pertemuan

pertama, 65% pada pertemuan ke dua, dan 63% pada pertemuan ketiga.

Kemampuan memecahkan dan menjawab soal pada siklus satu, siswa mendapatkan rata-rata 62%, dengan perolehan nilai pertemuan pertama 57%, pertemuan kedua 64%, dan pertemuan ketiga 66%.

Aspek yang terakhir yaitu bersemangat dan gembira dalam belajar mendapatkan perolehan nilai paling kecil dibandingkan dengan aspek yang lainnya, yaitu 61%, dengan 56% dipertemuan pertama, 65% dipertemuan kedua, dan 62% dipertemuan ketiga.

Jika dilihat dari keseluruhan aspek aktivitas dari setiap pertemuan terjadi peningkatan dan penurunan, pertemuan pertama ke pertemuan ke dua meningkat sebesar 8%, dan pertemuan dua ke pertemuan tiga menurun sebanyak 1%. Rata-rata aspek dalam siklus ini mengalami peningkatan, namun belum mencapai target yang diharapkan. Untuk itu perlu diadakan kembali perbaikan guna mendapatkan hasil yang diinginkan.

d. Hasil observasi aktivitas guru dalam pembelajaran siklus I

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, aktifitas guru pun diamati oleh observer. Aktifitas yang dilakukan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung mempengaruhi aktifitas materi bagi siswa. Untuk hasil pengamatan yang dilakukan oleh

peneliti mengenai aktivitas guru saat proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Kegiatan	Pencapaian		
		1	2	3
1	A. Awal	4	4	4
	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa			
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	4	4	4
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	4	4	4
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	4	4	4
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	4	4	4
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	4	4	4
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4	4
8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	4	4	4	
2	B. Inti	3	3	4
	1. Memberikan masalah kontekstual			
	2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	3	3	4
	3. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	3	3	3
	4. Memberikan soal latihan.	3	3	3
	5. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	3	3	3
6. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	3	3	3	

3	C. Penutup	3	4	4
	1. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan			
	2. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	4	4	4
	3. Menyampaikan pesan moral	4	4	4
	4. Salam dan do'a penutup.	4	4	4
Jumlah		65	66	68
Presentase		72%	73%	75%

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa aktifitas guru pada siklus I dalam setiap pertemuan mengalami peningkatan, hal ini disebabkan pada mulanya guru belum terbiasa dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) dan lama kelamaan guru mulai memahami alurnya. Pada pertemuan pertama presentase aktivitas guru sebanyak 72%, 73% pada pertemuan ke dua, dan 75% pada pertemuan ketiga.

Peningkatan tersebut sudah cukup baik namun perlu adanya penambahan target guna mengoptimalkan pembelajaran. Mengingat bahwa faktor dalam pendidikan bukan hanya dari guru, tapi dari siswa juga. Hal ini memungkinkan bahwa ketika guru optimal dalam proses pembelajaran dan berinteraksi dengan siswa yang kurang dalam aspek kognitif maka hal ini dapat membantu aspek tersebut.

e. Hasil belajar siklus 1

Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Data hasil belajar ditunjukkan oleh pretest dan

posttest diakhir siklus yang diberikan kepada 25 siswa. Presentase hasil pretest siswa yaitu sebelum siswa melakukan pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME). Data hasil belajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9

Hasil Belajar Siswa Pretest Siklus I

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Presentase
1	≥ 65	Tuntas	9	36%
2	< 65	Belum tuntas	16	64%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil prestasi siswa yang diberikan sama rendah. Karena dari 25 siswa hanya 9 orang yang dinyatakan tuntas dengan presentase 36%. Presentase hasil posttest siswa setelah siswa melakukan pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10

Hasil Belajar Siswa Posttest Siklus I

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Presentase
1	≥ 65	Tuntas	13	52%
2	< 65	Belum tuntas	12	48%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 25 siswa, terdapat 52% siswa yang tuntas dan 48% siswa yang

belum tuntas setelah siswa mendapatkan materi yang diberikan oleh guru. Meskipun hasil belajar siswa yang diharapkan belum tercapai sepenuhnya, namun hasil belajar pada posttest mengalami peningkatan 16%. Hal ini dapat dilihat di tabel sebelumnya bahwa siswa yang tuntas 36% lalu pada posttest meningkat menjadi 52%. Meskipun telah terjadi peningkatan pada siklus 1, namun masih belum mencapai target yang diharapkan oleh peneliti yakni sebesar 75%.

f. Refleksi siklus 1

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus pertama, ditemukan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Siswa belum terbiasa dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME)
- 2) Siswa kurang antusias mengungkapkan pendapat atau jawaban dari pertanyaan guru, maupun mengajukan pertanyaan kepada guru terhadap materi yang kurang paham.
- 3) Aktivitas siswa dalam diskusi kelompok kurang, karena siswa malu mengungkapkan pendapatnya didalam kelompok dan menjelaskan materi di depan kelas.
- 4) Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal.

Berdasarkan refleksi siklus I, tindakan yang akan dilakukan pada siklus II yaitu:

- 1) Guru sebaiknya menekankan kepada siswa untuk lebih memahami proses pembelajaran dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) agar pembelajaran berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan.
- 2) Guru sebaiknya lebih memberi rangsangan –rangsangan agar siswa lebih aktif untuk bertanya dan lebih aktif dalam mengemukakan pendapat dari pertanyaan guru.
- 3) Guru sebaiknya lebih memberi motivasi dan mengarahkan siswa untuk selalu bekerjasama dalam kelompoknya.
- 4) Memberikan pujian dan penghargaan agar siswa lebih termotivasi untuk menyelesaikan soal dengan baik dan benar.

2. Siklus II

Pada siklus ini terdapat tiga kali pertemuan, sama halnya dengan siklus I. Siklus II juga terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Pada tahap ini peneliti merencanakan penerapan model pembelajaran dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) dalam setiap pertemuan dan siklus ini terdiri dari tiga kali pertemuan. Hal-hal yang dilakukan ddalam perencanaan adalah sebagai berikut:

- 1) Menentukan pokok bahasan

Materi pada siklus 2 ini adalah sama dengan materi siklus I, langkah ini diambil oleh peneliti sebagai pengayaan dalam pembelajaran guna mengoptimalkan pemahaman siswa terkait materi kecepatan dan debit.

- 2) Memperhatikan sumber belajar seperti buku pelajaran matematika SD kelas lima ditambah dengan sumber-sumber lain yang relevan.
- 3) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME).
- 4) Membuat alat pengumpul data yaitu lembar observasi aktivitas siswa, hasil belajar siswa, dan lembar observasi untuk guru.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dalam siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan.

- 1) Pertemuan pertama

Pembelajaran pertama dilakukan pada 27 November 2019 dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Materi yang dipelajari mengenai konversi satuan panjang dan perbandingan jarak dan waktu.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan pembelajaran.

Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai perbandingan satuan waktu, satuan panjang panjang, serta perbandingan jarak dan waktu. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.

Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.

Guru memberikan soal latihan konversi waktu, satuan panjang panjang, serta perbandingan jarak dan waktu kepada siswa pada halaman 50, 56 pada buku siswa. Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan

memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar samapai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

2) **Pertemuan ke dua**

Pembelajaran kedua dilaksanakan pada hari Kamis 28 November 2019 dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Materi yang dipelajari dalam pembelajaran ini adalah konversi satuan kecepatan.

Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai kecepatan, jarak tempuh, dan waktu tempuh. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.

Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.

Guru memberikan soal latihan mengenai kecepatan, jarak tempuh, dan waktu tempuh kepada siswa pada halaman 58 pada buku siswa. Siswa mendeskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Siswa bekerja menyelesaikan

masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar samapai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yan diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

3) Pertemuan ketiga

Pertemuan ini dilaksanakan pada jumat 29 November 2019 dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit) dengan jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran sebanyak 25 siswa. Materi yang dipelajari pada pertemuan ini adalah mengenal satuan volume dalam liter dan m^3 .

Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai satuan volume, debit, volume, dan waktu. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.

Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada

bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.

Guru memberikan soal latihan mengenai Satuan volume, debit, volume, dan waktu kepada siswa pada halaman 70, 71, dan 72 pada buku siswa. Siswa mendiskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. Setelah diskusi selesai

dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar sampai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.

Setelah selesai pembelajaran guru memberikan post tes yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa. Selanjutnya guru menutup pembelajaran.

c. Hasil observasi aktivitas siswa siklus II

Dalam proses pembelajaran yang menggunakan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) aktivitas siswa diamati dengan lembar observasi yang telah dibuat oleh peneliti. data hasil aktivitas dapat dilihat pada tabel berikut:

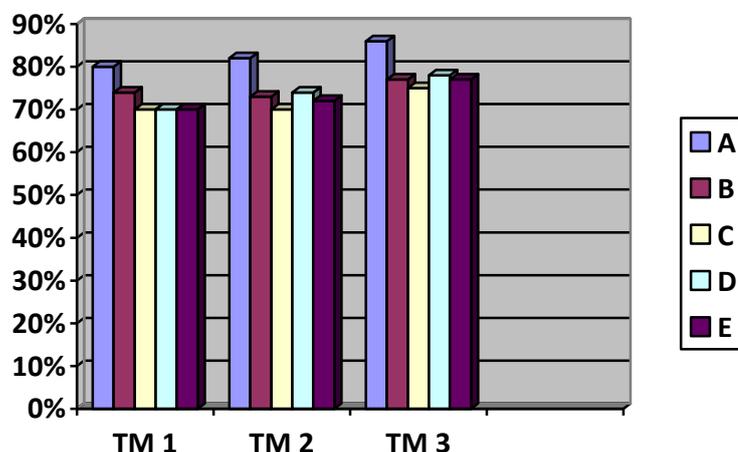
Tabel 4.11

Observasi Aktifitas Siswa Siklus II

No.	Indikator	Target rata-rata	Pencapaian			Rata- rata	Ket.
			1	2	3		
1	Memperhatikan penjelasan guru dengan baik	80%	80%	82%	86%	83%	T
2	Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat	70%	74%	73%	77%	75%	T
3	Kemampuan bermain game akademik/turnamen	70%	70%	70%	75%	72%	T
4	Kemampuan memecahkan dan menjawab soal	70%	70%	74%	78%	74%	T
5	Bersemangat dan gembira dalam belajar	70%	70%	72%	77%	73%	T
	Rata-rata	72%	73%	74%	79%	75%	

Selanjutnya data siklus II hasil aktifitas siswa dengan menggunakan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) pada pembelajaran matematika siswa kelas V A SDN 2 Kotagajah dapat dilihat pada diagram berikut:

Gambar 4.4
Grafik Aktifitas Siswa Siklus II



Pada tabel dan grafik diatas dapat diketahui bahwa aktivitas siswa ketika memperhatikan penjelasan guru yaitu 80% pada pertemuan satu, 82% pada pertemuan dua, dan 86% pada pertemuan tiga, sehingga dapat di hitung rata-ratanya adalah 83%. Hal ini sudah sesuai dan melebihi target dengan yang diharapkan oleh peneliti yakni mencapai target 80%.

Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat siswa dalam siklus ini juga belum mencapai standar yang diharapkan oleh peneliti, yakni 74% pada pertemuan pertama 73% pada pertemuan kedua, dan 77% pada pertemuan ketiga dengan rata-rata sebesar 75%.

Pada aspek yang ketiga, kemampuan bermain game akademik/turnamen mencapai 72% dengan 70% pada pertemuan

pertama, 70% pada pertemuan ke dua, dan 75% pada pertemuan ketiga.

Kemampuan memecahkan dan menjawab soal pada siklus satu, siswa mendapatkan rata-rata 74%, dengan perolehan nilai pertemuan pertama 70%, pertemuan kedua 74%, dan pertemuan ketiga 78%.

Aspek yang terakhir yaitu bersemangat dan gembira dalam belajar mendapatkan perolehan nilai paling kecil dibandingkan dengan aspek yang lainnya, yaitu 73%, dengan 70% dipertemuan pertama, 72% dipertemuan kedua, dan 77% dipertemuan ketiga.

Jika dilihat dari keseluruhan aspek aktivitas dari setiap pertemuan pun meningkat, pertemuan pertama ke pertemuan ke dua meningkat sebesar 1%, dan pertemuan dua ke pertemuan tiga meningkat sebanyak 5%. Rata-rata aspek dalam siklus ini mengalami peningkatan, dan telah memenuhi standar yang telah ditentukan oleh peneliti.

g. Hasil observasi aktifitas guru dalam pembelajaran

Pada saat proses pembelajaran berlangsung, aktifitas guru pun diamati oleh observer. Aktifitas yang dilakukan oleh guru saat proses pembelajaran berlangsung mempengaruhi aktifitas materi bagi siswa. Untuk hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti mengenai aktifitas guru saat proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12
Observasi Aktifitas Guru Siklus II

No	Kegiatan	Pencapaian		
		1	2	3
1	A. Awal	5	5	5
	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa			
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	5	5	5
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	5	5	5
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	5	5	5
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	5	5	5
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	5	5	5
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	5	5	5
2	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	5	5	5
	B. Inti	3	3	4
	1. Memberikan masalah kontekstual			
	2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	3	4	4
	3. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	3	4	4
	4. Memberikan soal latihan.	4	4	4
3	5. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	4	4	4
	6. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	4	4	4
	C. Penutup	5	5	5
	1. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan			
3	2. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	5	5	5
	3. Menyampaikan pesan moral	5	5	5
	4. Salam dan do'a penutup.	5	5	5
Jumlah		81	83	84
Presentase		90%	92%	93%

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa aktifitas guru pada siklus II dalam setiap pertemuan mengalami peningkatan pula, hal ini disebabkan guru sudah terbiasa dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) dan telah melakukan evaluasi dari penilaian siklus I. Pada pertemuan pertama presentase aktifitas guru sebanyak 90%, 92% pada pertemuan ke dua, dan 93% pada pertemuan ketiga. Hasil diatas menunjukkan hasil yang sanagat optimal dan sesuai dengan yang diharapka oleh peneliti.

h. Hasil belajar siklus II

Penilaian hasil belajar siswa didasarkan pada kemampuan kognitif siswa. Data hasil belajar ditunjukkan oleh pretest dan posttest diakhir siklus yang diberikan kepada 25 siswa. Presentase hasil pretest siswa yaitu sebelum siswa melakukan pembelajaranyang berorientasi pada pembelajaran dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME). Presentase hasil posttest siswa setelah siswa melakukan pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran dengan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13
Hasil Belajar Siswa Posttest Siklus II

No	Nilai	Kategori	Jumlah	Presentase
1	≥ 65	Tuntas	19	76%
2	< 65	Belum tuntas	6	24%
Jumlah			25	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 25 siswa, terdapat 19 siswa yang tuntas dan 6 siswa yang belum tuntas setelah siswa mendapatkan materi yang diberikan oleh guru.

i. Refleksi siklus II

Dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh peneliti pada siklus kedua ini didapatkan hasil bahwa pembelajaran dengan metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME) cukup baik dibandingkan dengan siklus satu, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Siswa menjadi lebih paham terhadap materi kecepatan dan debit, karena adanya proses penalaran secara langsung dengan mengambil permasalahan dalam kehidupan sehari-hari siswa.
- 2) Siswa lebih aktif dan berani dalam menjelaskan didepan kelas karena mereka hanya perlu menyampaikan dan tidak terlalu dibebankan pada pemikiran karena mereka telah mengalami sendiri masalah tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

- 3) Siswa tidak merasa malu mengemukakan pendapat didalam kelompok karena siswa menganggap bahwa pendapatnya adalah sebuah kisah yang harus didengar oleh siswa lain.

C. Pembahasan

1. Aktifitas siswa pada saat proses pembelajaran

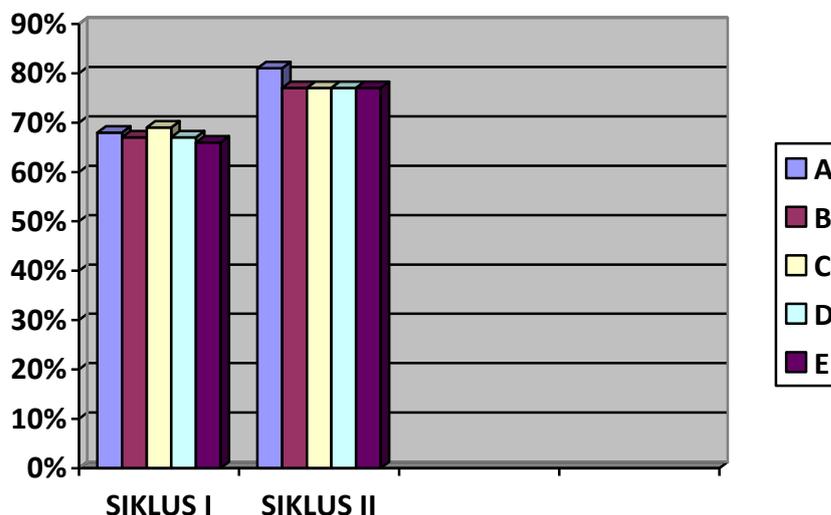
Dari hasil penelitian diperoleh rata-rata presentase aktifitas belajar siswa dengan menggunakan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) pada siklus I dan II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14
Rata-Rata Presentase Aktifitas Siswa Siklus I dan II

No.	Indikator	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
1	Memperhatikan penjelasan guru dengan baik	68%	81%	13%
2	Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat	67%	77%	10%
3	Kemampuan bermain game akademik/turnamen	69%	77%	8%
4	Kemampuan memecahkan dan menjawab soal	67%	77%	10%
5	Bersehat dan gembira dalam belajar	66%	77%	11%
Rata-rata		67%	78%	10%

Gambar 4.5

Grafik Rata-Rata Presenase Aktifitas Siklus I dan II



Pembahasan aktifitas siswa pada siklus I dan II pada tiap-tiap indikator adalah sebagai berikut:

a. Memperhatikan penjelasan guru dengan baik

Aktifitas siswa dalam memperhatikan penjelasan guru dalam proses pembelajaran pada siklus pertama mendapatkan 68% hal ini dikarenakan terdapat beberapa siswa yang asik dengan duaniannya sendiri, asik bermain, dan bercanda dengan teman lainnya. Sedangkan pada siklus kedua siswa lebih memperhatikan dengan seksama hingga memperoleh rata-rata skor penilaian sebesar 81%. Siswa lebih termotifasi ketika dirinya mendapatkan nilai yang kurang bagus daripada yang lainnya sehingga pada aspek memperhatikan siswa menjadi meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa penanaman konsep

matematika melalui konteks yang diberikan guru dapat dipahami oleh siswa.

b. Kemampuan bertanya, berdiskusi, dan berpendapat

Mulanya siswa enggan bertanya dengan guru tapi mereka akhirnya kesulitan saat mengerjakan sekolah, dalam hal ini terjadi sebuah konstruksi pemahaman siswa dan juga saling berkomunikasi satu sama lain sehingga dapat terjadi interaksi yang aktif dalam pembelajaran sehingga di siklus pertama siswa memperoleh rata-rata nilai 67% pada aspek ini. selanjutnya guru lebih merangsang siswa untuk lebih meningkatkan rasa ingin tahunya, sehingga siswa berani untuk bertanya terkait masalah atau perseolan yang dihadapinya sehingga pada siklus kedua siswa mendapatkan rata-rata sebesar 77%.

c. Kemampuan bermain game akademik/turnamen

Game akademik atau ice breaking yang berkaitan dengan materi pelajaran diberikan sebagai bentuk jemabatan dalam memahami materi sehingga menjadi lebih baik dari siklus pertama ke siklus kedua dengan peningkatan sebanyak 8 % diamana pada siklus pertama memperoleh rata-rata 69% dan 77% pada siklus kedua.

d. Kemampuan memecahkan dan menjawab soal

Pada siklus pertama siswa memperoleh rata-rata sebesar 67% dan 77% pada siklus kedua. Hal ini disebabkan siswa lebih produktif dalam bekerjasama dengan kelompoknya. Keterkaitan

antara materi satu dengan materi yang lainnya saling mempengaruhi sehingga siswa lebih berani bertanya dan berbicara sehingga memperoleh peningkatan sebesar 10%.

e. Bersemangat dan gembira dalam belajar

Peningkatan sebanyak 11% terjadi pada aspek ini. pada siklus pertama siswa memperoleh rata-rata 66% dan pada siklus kedua memperoleh rata-rata sebanyak 77%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih bersemangat dan giat dalam proses belajar mengajar.

2. Aktifitas pembelajaran guru

Hasil pengamatan aktifitas terhadap guru telah diperoleh dan guru telah melaksanakan semua aspek yang diamati, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang belum maksimal. Untuk melihat perbandingan aktifitas guru pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.15

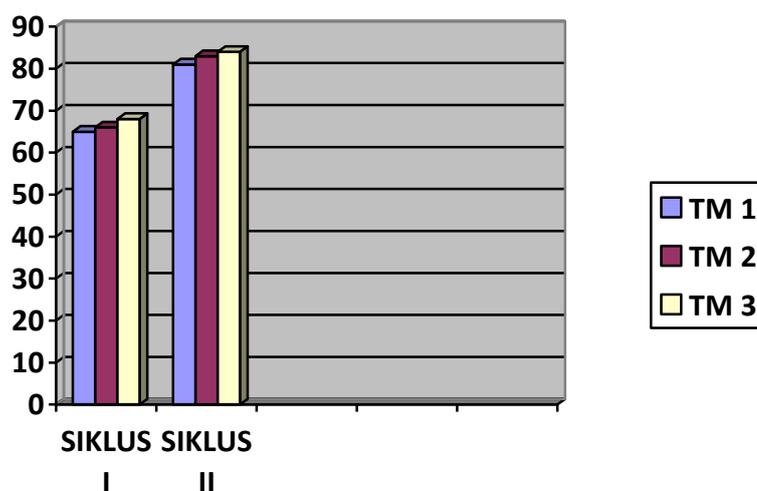
Aktifitas Guru Pada Siklus I dan II

Siklus	TM 1	TM 2	TM 3	Jumlah	Rata-rata
Siklus I	65%	66%	68%	199%	66%
Siklus II	81%	83%	84%	248%	83%

Selanjutnya data siklus I dan II terkait aktifitas guru di bentuk dalam suatu grafik sebagai berikut:

Gambar 4.6

Grafik Presentase Aktifitas Guru Pada Siklus I dan II



Dari tabel dan grafik diatas menunjukkan bahwarata rata-rata aktifitas guru pada siklus I adalah 66 dan 83 pada siklus II. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan aktifitas yang dilakukan oleh guru sebesar 17. Adanya peningkatan tersebut karena guru merasa perlu memperbaiki aktifitasnya saat pembelajaran agar siswa dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik. Aktifitas yang dilakukan oleh guruberorientasi pada metode *Realistics Mathematic Education (RME)*.

Guru melatih siswa untuk memecahkan masalahnya sendiri, sesuai dengan masalah yang dihadapi siswa dalam keseharian. Selain itu guru juga mengarahkan siswa untuk bekerja secara individu dan

juga kelompok serta kegiatan membandingkan jawaban antara siswa satu dengan yang lainnya agar siswa dapat saling berinteraksi untuk bertukar pendapat dan melatih kemandirian serta percaya diri siswa tersebut.

3. Hasil belajar siswa

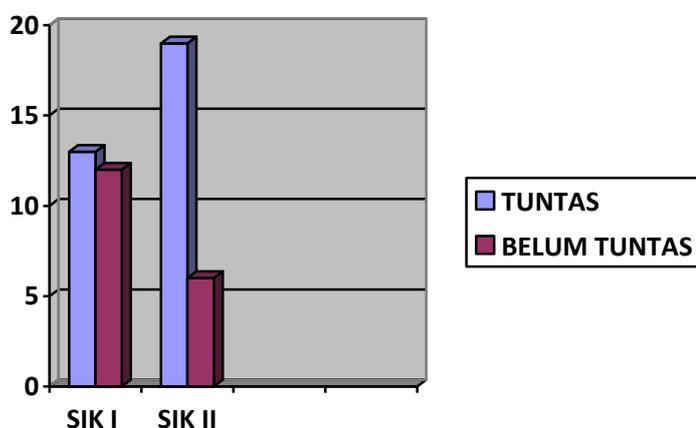
Dari data yang diperoleh melalui post tes maka diperoleh data presentase rata-rata ketuntasan belajar siswa. Hal tersebut secara umum dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.16
Hasil Post Tes Siklus I dan II

No	Nilai	Kategori	Jumlah		Presentase	
			Siklus I	Siklus II	Siklus I	Siklus II
1	≥ 65	Tuntas	13	19	52%	76%
2	< 65	Belum tuntas	12	6	48%	24%
Jumlah			25	25	100%	100%

Gambar 4.7

Grafik Hasil Belajar Siswa Siklus I dan II



Dari tabel dan grafik diatas menunjukkan bahwa hasil post test pada siklus II lebih baik dari pada postets di siklus I. Pada siklus I terdapat 13 siswa yang tuntas dan 12 yang belum tuntas, sedangkan pada siklus II terdapat 6 yang belum tuntas dan 19 siswa yang tuntas. Pada siklus I, presentase ketuntasan hasil belajar mencapai 52% dan 76% pada siklus II. Jadi, terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 24%, maka target yang diinginkan oleh peneliti telah tercapai untuk ketuntasan belajar siswa pada siklus ini.

Dapat disimpulakn bahwa, berdasarkan penerapan metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME) pada mata pelajaran Matematika kelas V A SDN 2 Kotagajah telah menunjukkan efektivitasnya yang nyata, pembelajaran matematika dengan model *Realistics Mathematics Education* (RME) dapat diterapka dalam pelajaran matematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Meningkatnya hasil belajar siswa dari siklus I dan II disebabkan karena prosedur yang ada dalam metode *Realistics Mathematics Education* (RME). *Realistics Mathematics Education* (RME) memberikan penegasan bahwa belajar matematika haruslah bersifat realistik, artinya pembelajaran matematika haruslah dihubungkan dengan persoalan yang dihadapi oelh siswa secara langsung dan siswa sendirilah yang harus menemukan solusinya melalui berbagi kisah dengan siswa lainnya ataupun membandingkan pengalaman yang di

alami dari masing-masing siswa. Pengalaman siswa tentunya menjadikan sebuah keniscayaan bahwa siswa akan lebih mudah memahami apa sebenarnya masalah yang ada. Dengan begitu siswa seolah merasa mengerjakan sesuatu atas dasar dirinya sendiri sehingga siswa tidak merasa terbebani. Sehingga pada saat siswa mengerjakan tes yang diberikan oleh guru, siswa dapat mengerjakan dengan baik dan benar.

Dari upaya yang dilakukan tersebut, pada siklus II telah terjadi peningkatan pada aktifitas dan hasil belajar siswa yang mencapai target yang diharapkan oleh peneliti, jadi dalam penelitian ini peneliti tidak melanjutkan ke siklus selanjutnya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa:

1. Metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan aktifitas siswa kelas VA SDN 2 Kotagajah, hal ini dilihat dari rata-rata persentase aktifitas siswa pada siklus I 67% dan meingat sebanyak 11% dan pada siklus II sebesar 78%.
2. Metode pembelajaran *Realistics Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VA SDN 2 Kotagajah. Pada siklus I, presentase ketuntasan hasil belajar mencapai 52% dan 76% pada siklus II. Jadi, terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu sebesar 24%, maka target yang diinginkan oleh penelti telah tercapai untuk ketuntasan belajar siswa pada siklus ini yakni mencapai tingkat ketuntasan 75%.

B. Saran

Berdasarkan sekimpulan diatas, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Agar hasil belajar matematika lebih optimal dan dapat mencapai target KKM, maka disarankan untuk lebih menekankan penggunaan metode pembelajaran untuk memotivasi siswa dan membankitkan aktifitas siswa. Dalam hal ini penggunaan metode *Realistics Mathematics*

Education (RME) dianjurkan untuk digunakan dalam pembelajaran matematika

2. Bagi siswa SDN 2 Kotagajah diharapkan lebih aktif dalam proses pembelajaran, karena dengan ikutsertanya siswa dalam pembelajaran akan memudahkan siswa untuk lebih memahami materi yang diberikan oleh guru sehingga hasil belajar siswa diharapkan akan meningkat.
3. Bagi sekolah, diharapkan sekolah dapat menerapkan metode *Realistics Mathematics Education* (RME) dalam proses pembelajaran matematika dikelas yang lainnya selain memberikan variasi metode pembelajaran, metode ini juga terbukti telah berhasil dalam meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Lasmanah, "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Kooperatif Teknik Think Pair Share (TPS) (Penelitian Tindakan Kelas Terhadap Siswa Kelas VII-A SMPN Sukasari Sumedang)", *Jurnal Analisa*, vol. 2, no. 3, 2016.
- Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009.
- Aldila Afriansyah Ekasatya, "Makna Realistic dalam RME dan PMRI", *LEMMA*, vol. II, no. 2, 2016.
- Alisuf Sabri, *Pengantar Psikologi Umum & Perkembangan*, Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 1997.
- Al-Quran " An-kabut" ayat 43.*
- Anas Sudjiono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Radja Grafindo Persada, 2010.
- Andriani Sri, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswapada Mata Pelajaran Matematika Materi Kecepatan Melalui Model RME (Realistik Mathematics Education) Siswa Kelas V SDN 105855 PTPN II Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang T.A 2018/2019.", *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 2019.
- Annisah Siti, *Buku Ajar Metode Pembelajaran Matematika Di MI*, STAIN Metro, 2009.
- Arifin Zainal, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.
- Arikunto Suharsimi, *Penelitian Tindakan kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012.
- Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik, suatu Alternative Pendekatan Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012.
- Dadang Sunendar, dkk, *KBBI V 0.2.1 Beta (21)*, V edition, Jakarta: Badan Pengembangan Pembinaan Bahasa, Kmenterian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2016.
- Ekasatya Aldila Afriansyah, "Makna Realistic dalam RME dan PMRI", *LEMMA*, vol. VOL II, no. NO. 2, 2016.

- El Khuluqo Ihsana, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
- Endang Susilowati, “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui Model Realistic Mathematic Education(RME) Pada Siswa Kelas IV Semester I Di SD Negeri 4 Kradenan Kecamatan Kradenan Kabupaten Grobogan Tahun Pelajaran 2017/2018”, *Jurnal PINUS*, vol. 4, no. 1, 2018.
- Ervina Rahayu, “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (Pmri) Dengan Media Scrabel Pada Materi Hubungan Antar Satuan Siswa Kelas V MI Miftahul Ulum Tlogosari-Tutur-Pasuruan.”, *Universitas Islam Negeri MAulana Malik Ibrahim Malang*, 2014.
- Fitria Khasanah, “Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Students Teams Achievement Division)”, *LIKHITAPRAJNA. Jurnal Ilmiah. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, vol. 18, no. 2.
- H. Mahmud, Tedi Priatna, *Penelitian Tindakan Kelas (Teori Dan Praktik)*, Bandung: Tsabita, 2008.
- Habib Ramadhani Muhammad, Caswita, “Pembelajaran Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif”, *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung*, 2017.
- Hamalik Oemar, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Buni Aksara, 2004.
- Hidayah Nurul, “Students Activities INn Solving Mathematics Verbal Questions Based On VAK Learning Style”, *JURNALDAYA MATEMATIS*, vol. 3, no. 2, 2015.
- Ihsana El Khuluqo, *Belajar dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017.
- Kartoyo, “Sistim Satuan Dalam Mekanika”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika-COMPTON*, vol. Volume 4, no. Nomor 1, 2017.
- Kartoyo, “Sistim Satuan Dalam Mekanika”, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika-COMPTON*, vol. Volume 4, no. Nomor 1, 2017.
- Karyawati, “Proses Belajar Mengajar Kelas V A SDN 2 Kotagajah”, interview, 13 Sep 2019.

- Karyawati, "Proses Belajar Mengajar Kelas V A SDN 2 Kotagajah", interview, 13 Sep 2019.
- Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: PT RajaGrafindo, 2011.
- Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, Jakarta: PT RajaGrafindo, 2011.
- Mu'alimin, *Penelitian Tindakan Kelas (Teori Dan Praktik)*, Pasuruan: Ganding Pustaka, 2014.
- Muhammad Habib Ramadhani, Caswita, "Pembelajaran Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif", *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika 2017 UIN Raden Intan Lampung*, 2017.
- Nana Sudjana, *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru, 2010.
- Nurul Hidayah, "Students Activities INn Solving Mathematics Verbal Questions Based On VAK Learning Style", *JURNALDAYA MATEMATIS*, vol. 3, no. 2, 2015.
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Buni Aksara, 2004.
- Ria Noviana Agus, "Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Realistics Mathematics Education (RME) Dengan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa", *JIP STKIP Kusuma Negara*, vol. 7, no. 2, 2016.
- Siti Annisah, *Buku Ajar Metode Pembelajaran Matematika Di MI*, STAIN Metro, 2009.
- Sri Andriani, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswapada Mata Pelajaran Matematika Materi Kecepatan Melalui Model RME (Realistik Mathematics Education) Siswa Kelas V SDN 105855 PTPN II Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang T.A 2018/2019.", *Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 2019.
- Sugiono, *Metode penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung: ALFABETA, 2010.
- Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, 2012.
- Suharsimi Arikunto, *Penelitian Tindakan kelas*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012.

Tazminar, “Meningkatkan Keaktifan Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Examples Non Examples”, *JUPENDAS*, vol. 2, no. 1, 2015.

Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana Prenada Media Grup, 2009.

Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011.

LAMPIRAN 1

Silabus Matematika Kelas V SDN 2 Kotagajah

SILABUS TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama Sekolah : SDN 2 KOTAGAJAH

Kelas / Semester : V / 1

Mata Pelajaran : Matematika

Bab 1 : Pemangkatan dan Penarikan akar bilangan cacah

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menjelaskan dan melakukan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah;	3.1.1 Mengenal arti pangkat dua dari suatu bilangan.	Bilangan berpangkat dua	<ul style="list-style-type: none">▪ Mengenal bilangan pangkat dua▪ Mencari ciri-ciri bilangan pangkat dua▪ Menentukan bentuk dan contoh bilangan pangkat dua
4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga)	4.1.1 Menunjukkan bentuk contoh bilangan pangkat dua.		

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
bilangan cacah;			
<p>3.1 Menjelaskan dan melakukan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah;</p> <p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah;</p>	<p>3.1.2 Melakukan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bilangan berpangkat dua.</p> <p>4.1.2 Mencari hasil penarikan perpangkatan akar pangkat dua dari bilangan kuadrat.</p>	Menentukan bilangan berpangkat dua menarik akar pangkat dua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pangkat dua dengan kelompoknya. ▪ Mencari hasil penarikan perpangkatan akar kuadrat

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.1 Menjelaskan dan melakukan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah;</p> <p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pemangkatan (pangkat dua dan tiga) dan penarikan akar (akar pangkat dua dan tiga) bilangan cacah;</p>	<p>3.1.3 Mengenal arti pangkat tiga dari suatu bilangan.</p> <p>4.1.3 Menunjukkan bentuk dan contoh bilangan pangkat tiga.</p>	Bilangan pangkat tiga	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mencari bilangan pangkat tiga sebanyak-banyaknya ▪ Menarik akar bilangan pangkat tiga

Mengetahui,

Kepala LPTD SDN 2 Kotagajah



Jumrah, M.Pd

NIP. 19710325 199408 2 001

Kotagajah, 15 Juli 2019

Guru kelas

Karvawati, S.Pd

NIP. 19721022 200604 2 011

SILABUS
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

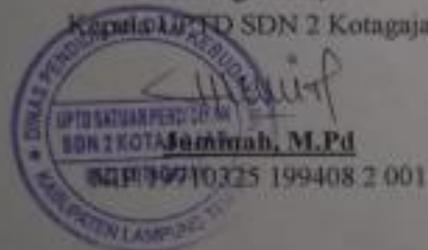
Nama Sekolah : SDN 2 KOTAGAJAH
 Kelas / Semester : V / 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bab 2 : Operasi Bilangan Pecahan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.2 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.</p>	<p>3.2.1 Menjelaskan penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda.</p> <p>4.2.1 Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda.</p>	<p><input type="checkbox"/> Penjumlahan dua bilangan pecahan dengan penyebut berbeda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mengingat cara menyamakan penyebut dengan berbeda dengan KPK ▪ Menjumlahkan dua bilangan pecahan dengan menyamakan penyebut
<p>3.2 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua</p>	<p>3.2.2 Menjelaskan pengurangan dua pecahan</p>	<p>Pengurangan dua bilangan pecahan berbeda</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengurangkan dua bilangan pecahan dengan menyamakan penyebut ▪ Menyelesaikan masalah yang berkaitan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
berbeda. 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.	dengan penyebut berbeda. 4.2.2 Mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda.	penyebutnya	dengan penjumlahan dan pengurangan dua bilangan pecahan dengan penyebut berbeda

Mengetahui,

Kepala SDN 2 Kotagajah



Kotagajah, 15 Juli 2019

Guru kelas

Karwati, S.Pd
NIP. 19721022 200604 2 011

SILABUS
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

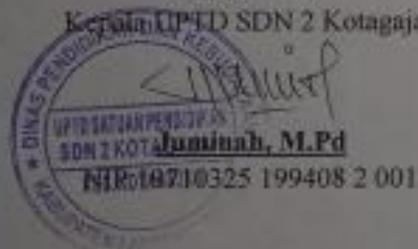
Nama Sekolah : SDN 2 KOTAGAJAH
 Kelas / Semester : V / 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bab3 : Perkalian dan Pembagian Pecahan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.3 Menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan. 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan.	3.3.1 Melakukan perkalian pecahan dengan bilangan bulat. 4.3.1 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan perkalian pecahan bilangan bulat.	Perkalian pecahan dengan bilangan bulat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendampingi siswa dalam menyelesaikan perkalian bilangan bulat ▪ Menyusun langkah-langkah penyelesaian permasalahan perkalian pecahan dengan bilangan bulat
3.3 Menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan.	3.3.2 Menjelaskan dan melakukan perkalian pecahan dengan pecahan.	Perkalian Pecahan dengan pecahan	Mengamati dan memahami aturan perkalian dua bilangan pecahan Menyelesaikan soal tentang perkalian dua bilangan pecahan dengan aturan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan.	4.3.2 Menyelesaikan permasalahan perkalian dengan pecahan		yang tepat
3.3 Menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan. 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan.	3.3.3 Menentukan hasil perkalian pecahan dengan desimal. 4.3.3 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan perkalian pecahan dengan desimal.	Perkalian pecahan dengan decimal	Mendiskusikan hasil perkalian pecahan dengan desimal Menyimpulkan perkalian pecahan dengan decimal
3.3 Menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan. 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan	3.3.4 Menentukan hasil pembagian antara pecahan biasa dengan bilangan bulat. 3.3.5 Melakukan pembagian antara	Pembagian pecahan dengan desimal	Mendiskusikan hasil pembagian pecahan desimal Menyimpulkan pembagian pecahan dengan desimal

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	pecahan biasa dengan pecahan desimal. 4.3.4 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan pembagaaian antara pecahan biasa dengan bilangan bulat. 4.3.5 Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan		

Mengetahui,
Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah



Kotagajah, 15 Juli 2019
Guru kelas

[Signature]
Karvawati, S.Pd
NIP. 19721022 200604 2 011

SILABUS
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama Sekolah : SDN 2 KOTAGAJAH
 Kelas / Semester : V / 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bab 4 : Kecepatan, Jarak dan Waktu

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.4 Menjelaskan kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu. 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak, dan waktu.	3.4.1 Mengenal kecepatan, jarak dan waktu. 4.4.1 Menghitung hasil bagi antara jarak dan waktu.	Mengenal kecepatan, jarak, dan waktu	Mengarahkan peserta didik untuk mengenal jarak, waktu dan kecepatan. Membimbing peserta didik dalam menentukan hasil bagi antar jarak dan waktu serta rumusnya
3.4 Menjelaskan kecepatan	3.4.2 Mengenal hubungan	Hubungan	Menggunakan rumus dan mengisi table

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
dengan waktu. 4.4 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan, jarak, dan waktu.	waktu, 4.4.2 Menentukan hubungan kecepatan, jarak, dan waktu.	dan waktu	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan percepatan, jarak dan waktu

Mengetahui,

Kepala IPTD SDN 2 Kotagajah



Kotagajah, 15 Juli 2019

Guru kelas

Karvawati, S.Pd

NIP. 19721022 200604 2 011

SILABUS
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama Sekolah : SDN 2 KOTAGAJAH
 Kelas / Semester : V / 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bab5 : Posisi Suatu Benda dengan Menggunakan Arah mata angina

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.5 Menjelaskan posisi suatu benda dengan menggunakan arah mata angin.	3.5.1 Membaca denah berdasarkan arah mata angin.	Posisi Suatu Benda dengan Menggunakan Arah mata angin	Mengamti gambar mata angin
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan posisi suatu benda dengan menggunakan	4.5.1 Menentukan lokasi denah.		Memahami arah mata angin Menggambar denah Menjelaskan denah

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
------------------	-----------	--------------	-----------------------

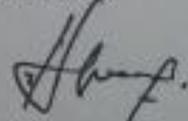
Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	<p>3.5.2 Membaca denah dan menghitung jarak.</p> <p>4.5.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan rute dan denah.</p>	<p>Posisi Suatu Benda dengan Menggunakan Arah mata angin</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membaca Denah beserta petunjuknya ▪ Menceritakan rute perjalanan dari rumah ke sekolah

Mengetahui,
Kepala IPTD SDN 2 Kotagajah


Jumlnah, M.Pd
NIP. 19710325 199408 2 001

Kotagajah, 15 Juli 2019

Guru kelas


Karyawati, S.Pd
NIP. 19721022 200604 2 011

SILABUS
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Nama Sekolah : SDN 2 KOTAGAJAH
 Kelas / Semester : V / 1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Bab6 : Skala dan Denah

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
3.6 Menjelaskan skala melalui denah. . 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.	3.6.1 Menjelaskan skala melalui denah. 4.6.1 Menggambar denah dengan mempertahankan jarak dan waktu serta berbagai	Denah ,skala dan arah mataangin	Menjelaskan pengertian skala Menjelaskan hubungan denah dengan skala

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	kemungkinan lintasan.		
3.6 Menjelaskan skala melalui denah. . 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.	3.6.2 Memecahkan masalah sederhana dalam denah 4.6.2 Menentukan skala pada peta dan jarak antara duakota.	Denah dan Skala arah mataangin	Mengamati gambar denah Menentukan skala pada denah Menggambar denah dengan mempertimbangkan skala
3.6 Menjelaskan skala melalui denah. . 4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.	3.6.3 Penggunaan skala pada denah dan permasalahannya. 4.6.3 Menyelesaikan masalah yang	Penggunaan skala pada denah dan permasalahannya.	Menyelesaikan masalah skala Menyelesaikan masalah skala

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran
	masalah yang berkaitan dengan skala dan denah.		

Mengetahui,

Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah



Juminah
Juminah, M.Pd

NIP. 19710325 199408 2 001

Kotagajah, 15 Juli 2019

Guru kelas

Karyawati

Karyawati, S.Pd

NIP. 19721022 200604 2 011

LAMPIRAN 2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Nama Sekolah	: SDN 2 Kotagajah
Kelas/Semester	: 5/1
Materi	: Kecepatan Dan Debit
Sub Materi	: Satuan Waktu, Panjang, Dan Perbandingan
Pembelajaran ke	: 1
Pertemuan ke	: 1
Alokasi Waktu	: 1 x TM (2 x 35 Menit)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan	3.3.1 Menjelaskan satuan waktu 3.3.2 Menjelaskan satuan panjang 3.3.3 Menjelaskan perbandingan jarak dan waktu

waktu).	
4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	4.3.1 Menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang satuan waktu, dan panjang dengan percaya diri.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat Menjelaskan satuan waktu dengan percaya diri.
2. Siswa dapat Menjelaskan satuan panjang dengan percaya diri.
3. Siswa dapat Menjelaskan perbandingan jarak dan waktu dengan percaya diri.
4. Siswa dapat Menyelesaikan permasalahan sehari-hari tentang satuan waktu, dan panjang dengan percaya diri.

D. Materi Pembelajaran

1. Satuan waktu
2. Satuan panjang
3. Kecepatan

E. Metode Pembelajaran

Realistic Mathematic Education (RME)

F. Media, Alat Bantu, dan Sumber Belajar

Tangga satuan, spidol, papan tulis, pengapus, buku siswa matematika kelas V, buku guru matematika kelas V

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <p>(1) Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing,</p> <p>(2) Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</p> <p>(3) Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan</p> <p>(4) Guru memberi motivasi dan kegiatan</p>	15 Menit

	<p>untuk menambah konsentrasi siswa</p> <p>(5) Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.</p> <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya. • Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. 	
Inti	<p>Memahami masalah kontekstual</p> <p>(1) Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai perbandingan satuan waktu, satuan panjang panjang, serta perbandingan jarak dan waktu.</p> <p>(2) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.</p> <p>Menjelaskan masalah kontekstual</p> <p>(1) Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.</p> <p>Menyelesaikan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan konversi waktu, satuan panjang panjang, serta perbandingan jarak dan waktu kepada siswa pada halaman 47, 50, 56 pada buku siswa • Siswa mendiskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi 	40 menit

	<p>matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. • Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut. <p>Membandingkan jawaban</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). • Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. • Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. • Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi). 	
--	--	--

	<p>Menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar samapai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yan diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari menghitung jarak suatu benda. Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak Salam dan do'a penutup. 	15 Menit

H. Penilaian pembelajaran

1. Penilaian Pengetahuan

Instrumen penilaian: Tes Tertulis (Isian)

a. Penilaian pada Asyik Mencoba dan Asyik Berlatih.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Skor maksimal}}{\text{Skor yang diperoleh}} \times 100$$

Skor	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (Sangat Baik)
66-80	B	B (Baik)
51-65	C	C (Cukup)
0-50	D	K (Kurang)

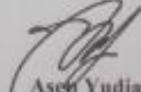
Rubrik penilaian

Kriteria	1	2	3	4
Pendekatan pemecahan masalah	Tidak terorganisir, tidak sistematis	Ada usaha untuk mengorganisir tetapi tidak	Terorganisir, diikuti dengan penyelesaian yang benar	Sangat terorganisir dan sistematis

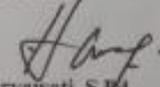
perhitungan	kesalahan perhitungan, dan tidak memperhatikan jumlah soal yang ditentukan	perhitungannya masih salah, sehingga jumlah total tidak tepa	kesalahan dalam perhitungan	kesalahan perhitungan
Penjelasan prosedur	Tidak jelas, sukar diikuti dan tidak memahami masalah	Agak jelas, tetapi kurang menunjukkan memahami masalah	Jelas dan menunjukkan memahami masalah	Jelas dan menunjukkan memahami masalah serta disajikan dengan baik

Kotagajah, 20 November 2019

Peneliti


Asep Yudianto
 NPM. 1601050004

Guru kelas


Karwati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,

Kepala RTD SDN 2 Kotagajah


Laminah, M.Pd
 NIP. 19741025 199408 2 001



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Nama Sekolah	: SDN 2 Kotagajah
Kelas/Semester	: 5/1
Materi	: Kecepatan Dan Debit
Sub Materi	: Satuan Waktu, Panjang, Dan Perbandingan
Pembelajaran ke	: 2
Pertemuan ke	: 2
Alokasi Waktu	: 1 x TM (2 x 35 Menit)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	3.3.1 Menjelaskan kecepatan dan Konversinya 3.3.2 Menghitung jarak 3.3.3 tempuh Menghitung watu tempuh

4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan.
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan kecepatan dan konversinya.
2. Siswa dapat menghitung jarak tempuh
3. Siswa dapat menghitung waktu tempuh
4. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kecepatan.

D. Materi Pembelajaran

1. Kecepatan
2. Jarak tempuh
3. Waktu tempuh

E. Metode Pembelajaran

Realistic Mathematic Education (RME)

F. Media, Alat Bantu, dan Sumber Belajar

Tangga satuan, spidol, papan tulis, pengapus, buku siswa matematika kelas V, buku guru matematika kelas V

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <p>(1) Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing,</p> <p>(2) Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</p> <p>(3) Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan</p> <p>(4) Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa</p> <p>(5) Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.</p>	15 Menit

	<p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya. • Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. 	
Inti	<p>Memahami masalah kontekstual</p> <p>(1) Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai kecepatan, jarak tempuh, dan waktu tempuh.</p> <p>(2) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami.</p> <p>Menjelaskan masalah kontekstual</p> <p>Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.</p> <p>Menyelesaikan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan mengenai kecepatan, jarak tempuh, dan waktu tempuh kepada siswa pada halaman 57, 61, dan 64 pada buku siswa • Siswa mendiskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. • Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, 	40 menit

	<p>sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut. <p>Membandingkan jawaban</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). • Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep. • Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas. • Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi). <p>Menyimpulkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar samapai memperoleh hasil rumusan konsep atau prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yan diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni 	
--	---	--

	idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari menghitung jarak suatu benda. • Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi • Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak • Salam dan do'a penutup. 	15 Menit

H. Penilaian pembelajaran

5. Penilaian Pengetahuan

Instrumen penilaian: Tes Tertulis (Isian)

b. Penilaian pada Asyik Mencoba dan Asyik Berlatih.

Skor yang diperoleh x 100

Skor	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (Sangat Baik)
66-80	B	B (Baik)
51-65	C	C (Cukup)
0-50	D	K (Kurang)

Rubrik penilaian

Kriteria	1	2	3	4
Pendekatan pemecahan masalah	Tidak terorganisir, tidak sistematis	Ada usaha untuk mengorganisir tetapi tidak dilakukan dengan baik	Terorganisir, diikuti dengan penyelesaian yang benar	Sangat terorganisir dan sistematis dengan perencanaan yang baik
Ketepatan perhitungan	Banyak kesalahan perhitungan, dan tidak	Beberapa perhitungannya masih salah, sehingga	Hanya sedikit kesalahan dalam perhitungan	Tidak ada kesalahan perhitungan

Penjelasan prosedur	Tidak jelas, sukar diikuti dan tidak memahami masalah	Agak jelas, tetapi kurang menunjukkan memahami masalah	Jelas dan menunjukkan memahami masalah	Jelas dan menunjukkan memahami masalah serta disajikan dengan baik
---------------------	---	--	--	--

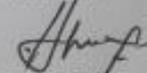
Kotagajah, 21 November 2019

Peneliti



Agus Yudianto
NPM. 1601050004

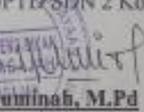
Guru kelas



Karyawati, S.Pd
NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah




Juminah, M.Pd
NIP. 19710325 199408 2 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) MATEMATIKA

Nama Sekolah	: SDN 2 Kotagajah
Kelas/Semester	: 5/1
Materi	: Kecepatan dan debit
Sub Materi	: Volume dan Debit
Pembelajaran ke	: 3
Pertemuan ke	: 3
Alokasi Waktu	: 1 x TM (2 x 35 Menit)

A. Kompetensi Inti

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar	Indikator
3.3 Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	3.3.1 Menjelaskan satuan volume (kubik dan liter)
	3.3.2 Menghitung debit
	3.3.3 Menghitung volume
	3.3.4 Menghitung waktu

4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu).	4.3.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan satuan volume (kubik dan liter).
2. Siswa dapat menghitung debit
3. Siswa dapat menghitung volume
4. Siswa dapat menghitung waktu
5. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan debit.

D. Materi Pembelajaran

1. Satuan volume
2. Debit
3. Volume
4. Waktu

E. Metode Pembelajaran

Realistic Mathematic Education (RME)

F. Media, Alat Bantu, dan Sumber Belajar

Tangga satuan, spidol, papan tulis, pengapus, buku siswa matematika kelas V, buku guru matematika kelas V

G. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<p>Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam dan mengajak berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing, • Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa. • Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan • Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa • Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran 	15 Menit

	<p>serta menyapa anak.</p> <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya. • Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. 	
Inti	<p>Memahami masalah kontekstual</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa dan meminta siswa untuk memahami masalah mengenai Satuan volume, Debit, Volume, dan Waktu • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah yang belum dipahami. <p>Menjelaskan masalah kontekstual</p> <p>Jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami.</p> <p>Menyelesaikan masalah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan soal latihan mengenai Satuan volume, Debit, Volume, dan Waktu kepada siswa pada halaman 70, 71, 72, 73, 77, dan 79 pada buku siswa • Siswa mendiskripsikan masalah kontekstual, melakukan interpretasi matematika yang ada pada masalah yang dimaksud, dan memikirkan strategi pemecahan masalah. 	40 menit

- Siswa bekerja menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya, sehingga dimungkinkan adanya perbedaan penyelesaian siswa yang satu dengan siswa yang lainnya.
- Selama siswa menyelesaikan masalah, guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas, sehingga siswa dapat memperoleh penyelesaian masalah-masalah tersebut.

Membandingkan jawaban

- Siswa membentuk kelompok (boleh secara berpasangan dengan team sebangkunya), bekerjasama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi).
- Selama siswa melakukan kegiatan diskusi ini, guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok-kelompok tersebut untuk menemukan atau membangun suatu konsep.
- Setelah diskusi selesai dilakukan, wakil-wakil kelompok menuliskan masing-masing ide penyelesaian dan alasan dari jawabannya, dan menyampaikannya dalam forum diskusi kelas.
- Guru sebagai fasilitator dan moderator mengarahkan siswa berdiskusi, membimbing siswa mengambil kesimpulan sampai pada rumusan konsep atau prinsip berdasarkan matematika formal (idealisasi dan abstraksi).

Menyimpulkan

- Berdasarkan hasil diskusi kelas, siswa menyusun kesimpulan belajar sampai memperoleh hasil rumusan konsep atau

	prinsip dari topik atau masalah yang dipelajari atau yang diselesaikan berdasarkan matematika formal yakni idealisasi dan abstraksi. Peran guru disini adalah sebagai fasilitator dan moderator.	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan penguatan materi dan kesimpulan dari menghitung jarak suatu benda. • Guru mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi • Guru menyampaikan pesan moral hari ini dengan bijak • Salam dan do'a penutup. 	15 Menit

H. Penilaian pembelajaran

1. Penilaian Pengetahuan

Instrumen penilaian: Tes Tertulis (Isian)

c. Penilaian pada Asyik Mencoba dan Asyik Berlatih.

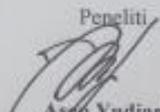
$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Skor maksimal}}{\text{Skor yang diperoleh}} \times 100$$

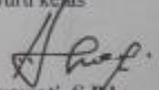
Skor	Predikat	Klasifikasi
81-100	A	SB (Sangat Baik)
66-80	B	B (Baik)
51-65	C	C (Cukup)
0-50	D	K (Kurang)

Rubrik penilaian

Kriteria	1	2	3	4
Pendekatan pemecahan masalah	Tidak terorganisir, tidak sistematis	Ada usaha untuk mengorganisir tetapi tidak dilakukan dengan baik	Terorganisir, diikuti dengan penyelesaian yang benar	Sangat terorganisir dan sistematis dengan perencanaan yang baik

	yang ditentukan			
Penjelasan prosedur	Tidak jelas, sukar diikuti dan tidak memahami masalah	Agak jelas, tetapi kurang menunjukkan memahami masalah	Jelas dan menunjukkan memahami masalah	Jelas dan menunjukkan memahami masalah serta disajikan dengan baik

Peneliti

Asri Yudianto
 NPM. 1601050004

Kotagajah, 22 November 2019
 Guru kelas

Karyawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah

Juminah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



LAMPIRAN 3

Soal Pre-Test Dan Post-Test Beserta Jawaban

Soal

1. Beni belajar malam mulai pukul 18.00, selesai pukul 19.45. Berapa menit Beni belajar malam?
2. Beni dapat mengerjakan pekerjaan rumah Matematika selama 100 menit, sedangkan Edo dapat mengerjakan soal yang sama dalam waktu 1 jam 45 menit. Siapakah yang dapat mengerjakan soal lebih cepat? Berapa menit selisih mereka mengerjakan?
3. Jarak kota A ke kota B adalah 5 km lebih 20 dam. Berapa meter jarak kota A ke kota B?
4. Pohon mangga berada 40 dm di utara pohon jambu. Pohon jeruk berada 400 cm di selatan pohon jambu. Berapa meter jarak pohon mangga ke pohon jeruk?
5. Edo seorang pelari. Ia mampu berlari sejauh 100 m dalam 10 detik. Berapakah kecepatan larinya?
6. Sebuah sepeda dalam 10 menit dapat menempuh jarak 2000 m. Kecepatan sepeda tersebut adalah ... m/menit.
7. Pak Qomar mengendarai mobil dari kota A menuju kota B dengan kecepatan 70 km/jam selama 2,5 jam. Berapa km jarak kedua kota tersebut?
8. Ayu mengendarai sepeda dari rumah menuju ke sekolah. Ayu berangkat pukul 06.10 dengan kecepatan 20 km/jam. Ayu tiba di sekolah pukul 06.25. Berapa km jarak rumah Ayu dengan sekolahnya?
9. Jarak rumah Ari ke sekolah 4 km. Ari ke sekolah naik sepeda dengan kecepatan 250 m/menit. Berapa menit Ari sampai di sekolah?
10. Setiap liburan sekolah Siti naik bus mengunjungi rumah di kampung. Jarak kampung Siti adalah 320 km. Jika ditempuh dengan kecepatan 60 km/jam, berapa waktu tempuhnya?
11. Sebuah kran dalam 5 menit dapat mengalirkan air sebanyak 15 liter. Jika kran tersebut mengalirkan air selama 1 jam, maka air yang dapat dialirkan sebanyak ... liter.
12. Sebuah bak mandi dalam keadaan kosong diisi air dengan selang selama 25 menit. Apabila debit selang 0,8 liter, berapa volume air dalam bak tersebut?

Jawaban

1. 105 menit	2. Beni, 5 menit	3. 5200 m	4. 8 m	5. 10m/s	6. 200m/menit
7. 175 km	8. 5 km	9. 16 menit	10. 5 jam 30 menit	11. 180 liter	12. 20 liter

LAMPIRAN 4

Lembar Observasi Guru Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V A

Hari/ Tanggal : 20 November 2019

Siklus/Pertemuan: I/I

No	Kegiatan	Skor
1	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa	4
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	4
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	4
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	4
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	4
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	4
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	4
2	9. Memberikan masalah kontekstual	3
	10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	3
	11. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	3
	12. Memberikan soal latihan.	3
	13. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	3
	14. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	3
3	15. 1. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan	3
	16. 2. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	4

18. 4. Salam dan do'a penutup.	4
Jumlah	65
Presentase	72%

Keterangan :

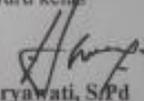
5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 20 November 2019

Peneliti


Asah Yudianto
 NPM. 1601050004

Guru kelas


Karyawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,

Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah



**Lembar Observasi Guru Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan
Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas : V A
 Hari/ Tanggal : 21 November 2019
 Siklus/Pertemuan: I/II

No	Kegiatan	Skor
1	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa	4
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	4
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	4
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	4
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	4
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	4
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	4
2	9. Memberikan masalah kontekstual	3
	10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	3
	11. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	3
	12. Memberikan soal latihan.	3
	13. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	3
	14. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	3
3	15. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan	4
	16. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	4

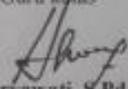
17. Menyampaikan pesan moral	4
18. Salam dan do'a penutup.	4
Jumlah	66
Presentase	73%

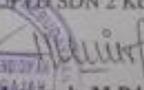
Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Peneliti

Asep Yudianto
 NPM. 1601050004

Kotagajah, 21 November 2019
 Guru kelas

Karwati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah

Juhinah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Guru Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan
Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V A

Hari/ Tanggal : 22 November 2019

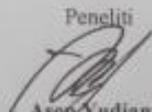
Siklus/Pertemuan: I/III

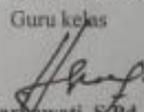
No	Kegiatan	Skor
1	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa	4
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	4
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	4
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	4
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	4
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	4
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	4
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	4
2	9. Memberikan masalah kontekstual	4
	10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	4
	11. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	3
	12. Memberikan soal latihan.	3
	13. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	3
	14. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	3
3	15. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan	4
	16. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	4

17. Menyampaikan pesan moral	4
18. Salam dan do'a penutup.	4
Jumlah	68
Presentase	75%

Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Peneliti

Ascep Yudianto
 NPM. 1601050004

Kotagajah, 22 November 2019
 Guru kelas

Karvawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala SDN 2 Kotagajah

Jannah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Guru Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan
Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V A
Hari/ Tanggal : 27 November 2019
Siklus/Pertemuan: II/I

No	Kegiatan	Skor
1	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa	5
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	5
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	5
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	5
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	5
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	5
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	5
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	5
2	9. Memberikan masalah kontekstual	3
	10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	3
	11. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	3
	12. Memberikan soal latihan.	4
	13. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	4
	14. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	4
3	15. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan	5
	16. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	5

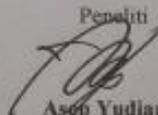
17. Menyampaikan pesan moral	5
18. Salam dan do'a penutup.	5
Jumlah	81
Presentase	90%

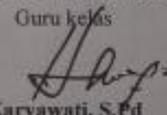
Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 27 November 2019

Guru kelas

Peneliti

Asep Yudianto
 NPM. 1601050004


Karwawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah


Juminah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Guru Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan
Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V A
Hari/ Tanggal : 28 November 2019
Siklus/Pertemuan: II/II

No	Kegiatan	Skor
1	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa	5
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	5
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	5
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	5
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	5
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	5
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	5
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	5
2	9. Memberikan masalah kontekstual	3
	10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	4
	11. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	4
	12. Memberikan soal latihan.	4
	13. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	4
	14. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	4
3	15. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan	5
	16. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	5

17. Menyampaikan pesan moral	5
18. Salam dan do'a penutup.	5
Jumlah	83
Presentase	92%

Keterangan :

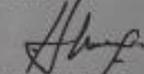
5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 28 November 2019

Pencipta

Guru kelas


Asep Yudianto
 NPM. 1601050004


Karvawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah

Jurniah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Guru Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan
Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V A
Hari/ Tanggal : 29 November 2019
Siklus/Pertemuan: II/III

No	Kegiatan	Skor
1	1. Guru memberikan salam dan mengajak berdoa	5
	2. Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.	5
	3. Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak dan lagu yang relevan	5
	4. Guru memberi motivasi dan kegiatan untuk menambah konsentrasi siswa	5
	5. Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak	5
	6. Guru mengulas kembali materi yang disampaikan sebelumnya.	5
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran	5
	8. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.	5
2	9. Memberikan masalah kontekstual	4
	10. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan masalah	4
	11. Guru menjelaskan situasi dan kondisi tentang masalah tersebut dengan cara memberikan petunjuk.	4
	12. Memberikan soal latihan.	4
	13. Guru mengamati, memotivasi, dan memberi bimbingan terbatas.	4
	14. Guru mengamati dan memberi bantuan kepada kelompok.	4
3	15. Memberikan penguatan materi dan kesimpulan	5
	16. Mengapresiasi hasil kerja siswa dan memberikan motivasi	5

17. Menyampaikan pesan moral	5
18. Salam dan do'a penutup.	5
Jumlah	84
Presentase	93%

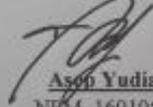
Keterangan :

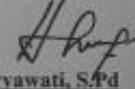
5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 29 November 2019

Peneliti

Guru kelas





Asop Yudianto
NPM. 1601050004

Karwati, S.Pd
NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,

Kepala LPTD SDN 2 Kotagajah



LAMPIRAN 5

Lembar Observasi Aktivitas Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V A

Hari/ Tanggal : 20 November 2019

Siklus/Pertemuan: I/I

No	Nama siswa	Aspek				
		A	B	C	D	E
1	Adnan	2	2	2	3	2
2	Agatan Gelus	3	3	3	3	3
3	Ammar	3	2	2	2	2
4	Arfa	3	2	2	2	2
5	Arum Lestari	3	2	3	2	2
6	Benediktus Tegar Alfonso	3	3	2	2	2
7	Caesar Wiily	2	2	2	3	2
8	Cahaya	2	2	2	2	2
9	Daffi	3	3	2	2	2
10	Elisabet	3	2	2	3	2
11	Felix Danil Alan Kurniawan	3	3	3	2	3
12	Gita	3	3	3	3	3
13	Hanif Yusuf Baihaki	3	3	3	3	3
14	Hevalent	3	3	3	2	2
15	Inas Tri Kusuma	3	3	3	3	3
16	M. Khozinatun	3	2	2	2	2
17	Nadila	4	4	4	4	4
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	4	4	4	4	5

19	Radit	3	3	3	3	3
20	Rio Kenda Karsono	3	3	3	3	3
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	4	4	4	4	4
22	Rosela	4	4	4	4	4
23	Rudi Danang Pratama	3	3	3	3	3
24	Sufyan	3	3	3	3	3
25	Linda	4	4	4	4	4
Jumlah		77	72	71	71	70
Persentase		62%	58%	57%	57%	56%

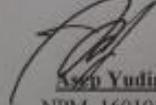
Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

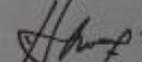
Kotagajah, 20 November 2019

Guru kelas

Peneliti



Agus Yudianto
NPM. 1601050004

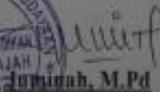


Karyawati, S.Pd
NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,

Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah




M. Pd

NIP. 19740525 199408 2 001

**Lembar Observasi Aktivitas Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran
Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V A
Hari/ Tanggal : 21 November 2019
Siklus/Pertemuan: I/II

No	Nama siswa	Aspek				
		A	B	C	D	E
1	Adnan	3	3	3	3	3
2	Agatan Gelus	3	3	3	3	3
3	Ammar	3	3	3	3	3
4	Arfa	3	3	3	3	3
5	Arum Lestari	3	3	3	3	3
6	Benediktus Tegar Alfonso	4	3	3	3	3
7	Caesar Wiily	3	3	3	3	3
8	Cahaya	3	3	3	3	3
9	Daffi	4	3	3	3	3
10	Elisabet	4	3	3	3	3
11	Felix Danil Alan Kurniawan	4	3	3	3	3
12	Gita	3	3	3	3	3
13	Hanif Yusuf Baihaki	4	3	3	3	3
14	Hevalent	3	3	3	3	3
15	Inas Tri Kusuma	3	3	3	3	3
16	M. Khozinatun	3	3	3	3	3
17	Nadila	4	4	4	4	4
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	5	5	5	4	5

19	Radit	3	3	3	3	3
----	-------	---	---	---	---	---

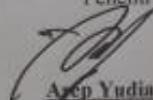
20	Rio Kenda Karsono	3	3	3	3	3
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	4	4	4	4	4
22	Rosela	4	4	4	4	4
23	Rudi Danang Pratama	3	3	3	3	3
24	Sufyan	3	3	3	3	3
25	Linda	4	4	4	4	4
Jumlah		86	81	81	80	81
Persentase		69%	65%	65%	64%	65%

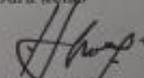
Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

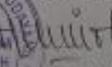
Kotagajah, 21 November 2019

Guru kelas

Peneliti

Asep Yudianto
 NPM. 1601050004


Karwati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN 2 Kotagajah

Luminah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Aktivitas Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran
Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V A

Hari/ Tanggal : 22 November 2019

Siklus/Pertemuan: I/III

No	Nama siswa	Aspek				
		A	B	C	D	E
1	Adnan	3	2	3	3	2
2	Agatan Gelus	4	3	3	4	3
3	Ammar	2	2	2	2	2
4	Arfa	2	2	2	2	2
5	Arum Lestari	4	4	4	4	4
6	Benediktus Tegar Alfonso	4	4	4	4	4
7	Caesar Wiily	3	3	3	3	3
8	Cahaya	3	3	3	3	3
9	Daffi	4	3	3	3	3
10	Elisabet	4	3	3	3	3
11	Felix Danil Alan Kurniawan	4	3	3	4	3
12	Gita	3	3	3	3	3
13	Hanif Yusuf Baihaki	4	3	3	3	3
14	Hevalent	4	3	3	4	3
15	Inas Tri Kusuma	4	4	4	4	4
16	M. Khozinatun	3	3	3	3	3
17	Nadila	4	4	4	4	4
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	4	4	4	4	4

19	Radit	3	3	3	3	3
----	-------	---	---	---	---	---

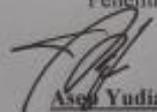
20	Rio Kenda Karsono	3	3	3	3	3
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	4	3	3	3	3
22	Rosela	4	3	3	4	3
23	Rudi Danang Pratama	4	3	3	3	3
24	Sufyan	4	3	3	3	3
25	Linda	4	4	4	4	4
Jumlah		89	78	79	83	78
Persentase		71%	62%	63%	66%	62%

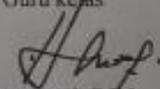
Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 22 November 2019

Guru kelas

Peneliti

Asap Yudianto
 NPM. 1601050004


Karyawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala UPN SDN 2 Kotagajah

M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Aktivitas Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran
Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V A
Hari/ Tanggal : 27 November 2019
Siklus/Pertemuan: II/I

No	Nama siswa	Aspek				
		A	B	C	D	E
1	Adnan	3	3	3	2	3
2	Agatan Gelus	5	4	3	3	3
3	Ammar	3	3	2	2	3
4	Arfa	3	3	2	2	2
5	Arum Lestari	4	4	3	4	3
6	Benediktus Tegar Alfonso	4	4	3	4	4
7	Caesar Wiily	3	3	3	3	3
8	Cahaya	4	3	3	3	3
9	Daffi	4	4	3	3	3
10	Elisabet	4	4	4	4	4
11	Felix Danil Alan Kurniawan	5	4	4	4	4
12	Gita	4	3	3	4	3
13	Hanif Yusuf Baihaki	5	5	4	4	4
14	Hevalent	4	4	4	4	3
15	Inas Tri Kusuma	4	4	4	3	4
16	M. Khozinatun	4	4	4	3	3
17	Nadila	5	5	5	5	5
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	5	5	5	5	5

19	Radit	4	3	4	4	4
----	-------	---	---	---	---	---

20	Rio Kenda Karsono	4	3	3	4	3
21	Rizka Diah Ayu Safitri	4	4	4	4	4
22	Rosela	4	4	4	4	4
23	Rudi Danang Pratama	3	3	3	3	3
24	Sufyan	3	3	3	3	3
25	Linda	5	4	4	4	4
Jumlah		100	93	87	88	87
Persentase		80%	74%	70%	70%	70%

Keterangan :

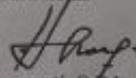
5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 27 November 2019

Guru kelas

Peneliti

Asap Yudianto
 NPM. 1601050004


Karwawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala SDN 2 Kotagajah

M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Aktivitas Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran
Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : V A
Hari/ Tanggal : 28 November 2019
Siklus/Pertemuan: II/II

No	Nama siswa	Aspek				
		A	B	C	D	E
1	Adnan	3	3	3	3	3
2	Agatan Gelus	5	4	4	4	4
3	Ammar	3	3	3	3	3
4	Arfa	3	3	3	3	3
5	Arum Lestari	5	5	4	4	3
6	Benediktus Tegar Alfonso	4	4	4	4	4
7	Caesar Wiily	3	3	3	3	3
8	Cahaya	3	3	3	3	3
9	Daffi	4	4	4	4	3
10	Elisabet	4	4	4	4	4
11	Felix Danil Alan Kurniawan	5	4	4	5	4
12	Gita	5	4	4	4	4
13	Hanif Yusuf Baihaki	5	4	4	4	4
14	Hevalent	4	4	3	4	4
15	Inas Tri Kusuma	4	4	3	3	4
16	M. Khozinatun	3	3	3	3	3
17	Nadila	5	4	4	5	5
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	5	5	5	5	5

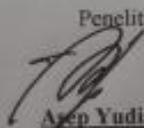
19	Radit	4	3	3	3	3
----	-------	---	---	---	---	---

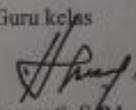
20	Rio Kenda Karsono	4	3	3	3	3
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	5	3	4	4	4
22	Rosela	4	3	3	4	4
23	Rudi Danang Pratama	3	3	3	3	3
24	Sufyan	4	3	3	3	3
25	Linda	5	5	4	4	4
Jumlah		102	91	88	92	90
Persentase		82%	73%	70%	74%	72%

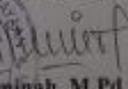
Keterangan :

5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 28 November 2019

Peneliti

Anep Yudianto
 NPM. 1601050004

Guru kelas

Karyawati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,
 Kepala UPTD SDN 2 Kotagajah

Laminah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



**Lembar Observasi Aktivitas Siswa Terhadap Kegiatan Pembelajaran
Dengan Menggunakan Metode *Realistics Mathematics Education* (RME)**

Nama Sekolah : SDN 2 Kotagajah

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : V A

Hari/ Tanggal : 29 November 2019

Siklus/Pertemuan: II/III

No	Nama siswa	Aspek				
		A	B	C	D	E
1	Adnan	3	3	3	3	3
2	Agatan Gelus	5	4	4	4	4
3	Ammar	3	3	3	3	3
4	Arfa	3	3	3	3	3
5	Arum Lestari	5	5	4	5	4
6	Benediktus Tegar Alfonso	5	4	3	4	3
7	Caesar Wiily	3	3	3	3	3
8	Cahaya	4	3	3	4	4
9	Daffi	4	4	3	3	4
10	Elisabet	5	4	4	5	4
11	Felix Danil Alan Kurniawan	5	4	4	4	4
12	Gita	4	4	4	4	4
13	Hanif Yusuf Baihaki	5	4	4	4	4
14	Hevalent	5	4	4	5	4
15	Inas Tri Kusuma	5	4	4	4	4
16	M. Khozinatun	3	3	4	3	4
17	Nadila	5	5	5	5	5
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	5	5	5	5	5

19	Radit	4	3	4	3	3
----	-------	---	---	---	---	---

20	Rio Kenda Karsono	4	3	4	3	3
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	5	4	4	4	4
22	Rosela	5	4	4	4	4
23	Rudi Danang Pratama	4	4	3	3	4
24	Sufyan	4	4	3	4	4
25	Linda	5	5	5	5	5
Jumlah		108	96	94	97	96
Persentase		86%	77%	75%	78%	77%

Keterangan :

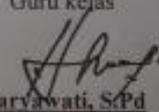
5	: sangat baik	80-100	= (sangat baik)
4	: baik	70-79	= (baik)
3	: cukup	60-69	= (cukup)
2	: kurang	50-59	= (kurang)
1	: sangat kurang	> 50	= (sangat kurang)

Kotagajah, 29 November 2019

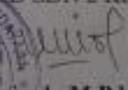
Guru kelas

Peneliti

Asap Yudianto
 NPM. 1601050004


Karwati, S.Pd
 NIP. 19721022 200604 2 011

Mengetahui,


Juminah, M.Pd
 NIP. 19710325 199408 2 001



LAMPIRAN 6**Lembar Penilaian Siswa Pretes Siklus 1**

No	Nama	Nilai
1	Adnan	58,3
2	Agatan Gelus	66,6
3	Ammar	83,3
4	Arfa	33,3
5	Arum Lestari	66,6
6	Benediktus Tegar Alfonso	49,3
7	Caesar Wiily	58,3
8	Cahaya	49,9
9	Daffi	41,6
10	Elisabet	41,6
11	Felix Danil Alan Kurniawan	83,3
12	Gita	33,3
13	Hanif Yusuf Baihaki	83,3
14	Hevalent	83,3
15	Inas Tri Kusuma	49,9
16	M. Khozinatun	41,6
17	Nadila	41,6
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	100
19	Radit	58,3
20	Rio Kenda Karsono	41,6
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	58,3
22	Rosela	41,6
23	Rudi Danang Pratama	41,6
24	Sufyan	66,6
25	Linda	66,6
Jumlah		1439,7

Lembar Penilaian Siswa Posttest Siklus I

No	Nama	Nilai
1	Adnan	91,6
2	Agatan Gelus	99,9
3	Ammar	91,6
4	Arfa	33,3
5	Arum Lestari	58,3
6	Benediktus Tegar Alfonso	74,9
7	Caesar Wiily	83,3
8	Cahaya	41,6
9	Daffi	83,3
10	Elisabet	49,9
11	Felix Danil Alan Kurniawan	91,6
12	Gita	33,3
13	Hanif Yusuf Baihaki	91,6
14	Hevalent	91,6
15	Inas Tri Kusuma	49,9
16	M. Khozinatun	41,6
17	Nadila	33,3
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	100
19	Radit	83,3
20	Rio Kenda Karsono	41,6
21	Rizka Diah Ayu Safitri	58,3
22	Rosela	49,9
23	Rudi Danang Pratama	49,9
24	Sufyan	91,6
25	Linda	66,6
Jumlah		1681,8

Lembar Penilaian Siswa Posttest Siklus II

No	Nama	Nilai
1	Adnan	66,6
2	Agatan Gelus	83,3
3	Ammar	83,3
4	Arfa	25
5	Arum Lestari	100
6	Benediktus Tegar Alfonso	41,6
7	Caesar Wiily	66,6
8	Cahaya	91,6
9	Daffi	100
10	Elisabet	100
11	Felix Danil Alan Kurniawan	50
12	Gita	75
13	Hanif Yusuf Baihaki	100
14	Hevalent	100
15	Inas Tri Kusuma	100
16	M. Khozinatun	25
17	Nadila	83,3
18	Nailah Azaria Tungga Dewi	100
19	Radit	66,6
20	Rio Kenda Karsono	50
21	Rizka Diyah Ayu Safitri	100
22	Rosela	100
23	Rudi Danang Pratama	41,6
24	Sufyan	100
25	Linda	100
Jumlah		1949,5

LAMPIRAN 7

OUTLINE	
UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE <i>REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)</i> DI SDN 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2019/2020	
Halaman Sampul	
Halaman Judul	
Halaman Nota Dinas	
Halaman Persetujuan	
Halaman Pengesahan	
Abstrak	
Halaman Orisinitas Penelitian	
Halaman Motto	
Halaman Persembahan	
Kata Pengantar	
Daftar Isi	
Daftar Tabel	
Daftar Gambar	
Daftar Lampiran	
BAB I PENDAHULUAN	
A.	Latar Belakang Masalah
B.	Identifikasi Masalah
C.	Batasan Masalah
D.	Rumusan Masalah
E.	Tujuan dan Manfaat Penelitian
F.	Penelitian yang Relevan
BAB II LANDASAN TEORI	

- A. Konsep Teori Variabel Terikat
 - 1. Keaktifan
 - 2. Hasil belajar
- B. Konsep Teori Variabel Bebas
 - 1. *Realistic Mathematic Education*
 - 2. Matematika
 - 3. Kecepatan dan Debit
- C. Hipotesis Tindakan

BAB III METODE PENELITIAN

- A. Variabel dan Definisi Operasional Variabel
- B. Lokasi Penelitian
- C. Subjek dan Objek Penelitian
- D. Rencana Tindakan
- E. Teknik Pengumpulan Data
- F. Instrumen Pengumpulan Data
 - 1. Observasi
 - 2. Tes
 - 3. Dokumentasi
- G. Teknik Analisis Data
 - 1. Analisis kuantitatif
 - 2. Analisis kualitatif
- H. Indikator Keberhasilan

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 - 1. Deskripsi Lokasi Penelitian
 - 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian
- A. Pembahasan

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

- A. Simpulan
- B. Saran

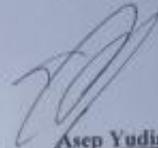
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Metro, 21 Oktober 2019

Mahasiswa Ybs,



Asep Yudianto
NPM. 1601050004

Menyetujui,

Pembimbing I



Dra. Isti Fatmah, MA
NIP. 19670531 199303 2 003

Pembimbing II



Sudirin, M.Pd
NIP. 19620624 198912 1 001

LAMPIRAN 8

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaini@metrouniv.ac.id

SURAT TUGAS
Nomor: B-3760/In.28/D.1/TL.01/11/2019

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

Nama : **ASEP YUDIANTO**
NPM : 1601050004
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

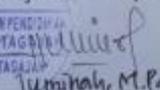
Untuk :

1. Mengadakan observasi/survey di SDN 2 KOTAGAJAH, guna mengumpulkan data (bahan-bahan) dalam rangka menyelesaikan penulisan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DI SDN 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH TAHUN PEMBELAJARAN 2019/2020".
2. Waktu yang diberikan mulai tanggal dikeluarkan Surat Tugas ini sampai dengan selesai.

Kepada Pejabat yang berwenang di daerah/instansi tersebut di atas dan masyarakat setempat mohon bantuannya untuk kelancaran mahasiswa yang bersangkutan, terima kasih.

Dikeluarkan di : Metro
Pada Tanggal : 12 November 2019

Mengetahui,
Pejabat Setempat


Umiyah, M.Pd
NIP. 19710325 199408 2 001


Wakil Dekan I,
Dra. Isti Fatonah MA
NIP. 19670531 199303 2 003

LAMPIRAN 9

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Ki. Hajar Dewantara Kampus 15 A Iringmulyo Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telepon (0725) 41507; Faksimili (0725) 47296; Website: www.tarbiyah.metrouniv.ac.id; e-mail: tarbiyah.iaim@metrouniv.ac.id

Nomor : B-3761/In.28/D.1/TL.00/11/2019
Lampiran : -
Perihal : **IZIN RESEARCH**

Kepada Yth.,
KEPALA SDN 2 KOTAGAJAH
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

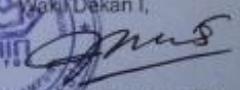
Sehubungan dengan Surat Tugas Nomor: B-3760/In.28/D.1/TL.01/11/2019, tanggal 12 November 2019 atas nama saudara:

Nama : **ASEP YUDIANTO**
NPM : 1601050004
Semester : 7 (Tujuh)
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Maka dengan ini kami sampaikan kepada saudara bahwa Mahasiswa tersebut di atas akan mengadakan research/survey di SDN 2 KOTAGAJAH, dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir/Skripsi mahasiswa yang bersangkutan dengan judul "UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MENGGUNAKAN METODE REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DI SDN 2 KOTAGAJAH LAMPUNG TENGAH TAHUN PEMBELAJARAN 2019/2020".

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

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Metro, 12 November 2019
Wakil Dekan I,

Dra. Isti Fatonah MA
NIP 19670531 199303 2 003



LAMPIRAN 10



LAMPIRAN 11

**KEMENTERIAN AGAMA**
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) METRO LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. P. Husein Daulat Raya Komplek 15 A (Ringroad) Metro Timur Kota Metro Lampung 34111
Telp. (0725) 41507 Fax. (0725) 47238 Website: www.iaimetro.ac.id e-mail: iain@iaimetro.ac.id

Nomor: B-3531 /In 28 /J/PP 00 3110/2019 30 Oktober 2019
Lamp: -
Hal: **BIMBINGAN SKRIPSI**

Kepada Yth:
1. Dra. Iati Fatmahan, MA (Pembimbing I)
2. Sudinn, M.Pd (Pembimbing II)
Dosen Pembimbing Skripsi
Di -
Tempat

Assalamu'alaikum W. Wb

Dalam rangka menyelesaikan studinya, untuk itu kami mengharapkan kesediaan Bapak/ Ibu untuk membimbing mahasiswa dibawah ini.

Nama	Asep Yudianto
NPM	1601050004
Fakultas	Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul	Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Dengan Menggunakan Metode Realistic Mathematics Education (RME) Di SDN 2 Kotagajah Lampung Tengah Tahun pelajaran 2019/2020

Dengan ketentuan sebagai berikut

1. Dosen Pembimbing membimbing mahasiswa sejak penyusunan proposal sampai dengan penulisan skripsi, dengan ketentuan sbb:
 - a. Dosen pembimbing 1 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV setelah dikoreksi pembimbing 2
 - b. Dosen Pembimbing 2 bertugas mengarahkan judul, outline, alat pengumpul data (APD) dan mengoreksi skripsi Bab I s.d Bab IV sebelum dikoreksi pembimbing 1
2. Waktu menyelesaikan skripsi maksimal 4 (empat) semester sejak SK pembimbing skripsi ditetapkan oleh Fakultas
3. Diwajibkan mengikuti pedoman penulisan karya ilmiah/skripsi edisi revisi yang telah ditetapkan oleh IAIN Metro
4. Banyaknya halaman skripsi antara 40 s.d 60 halaman dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Pendahuluan \pm 1/6 bagian
 - b. Isi \pm 2/3 bagian
 - c. Penutup \pm 1/6 bagian

Demikian surat ini disampaikan untuk dimaklumi dan atas kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum W. Wb


Ketua Jurusan PGMI,
Nurul Afifah, M.Pd.I
NIP. 19781222 201101 2 007

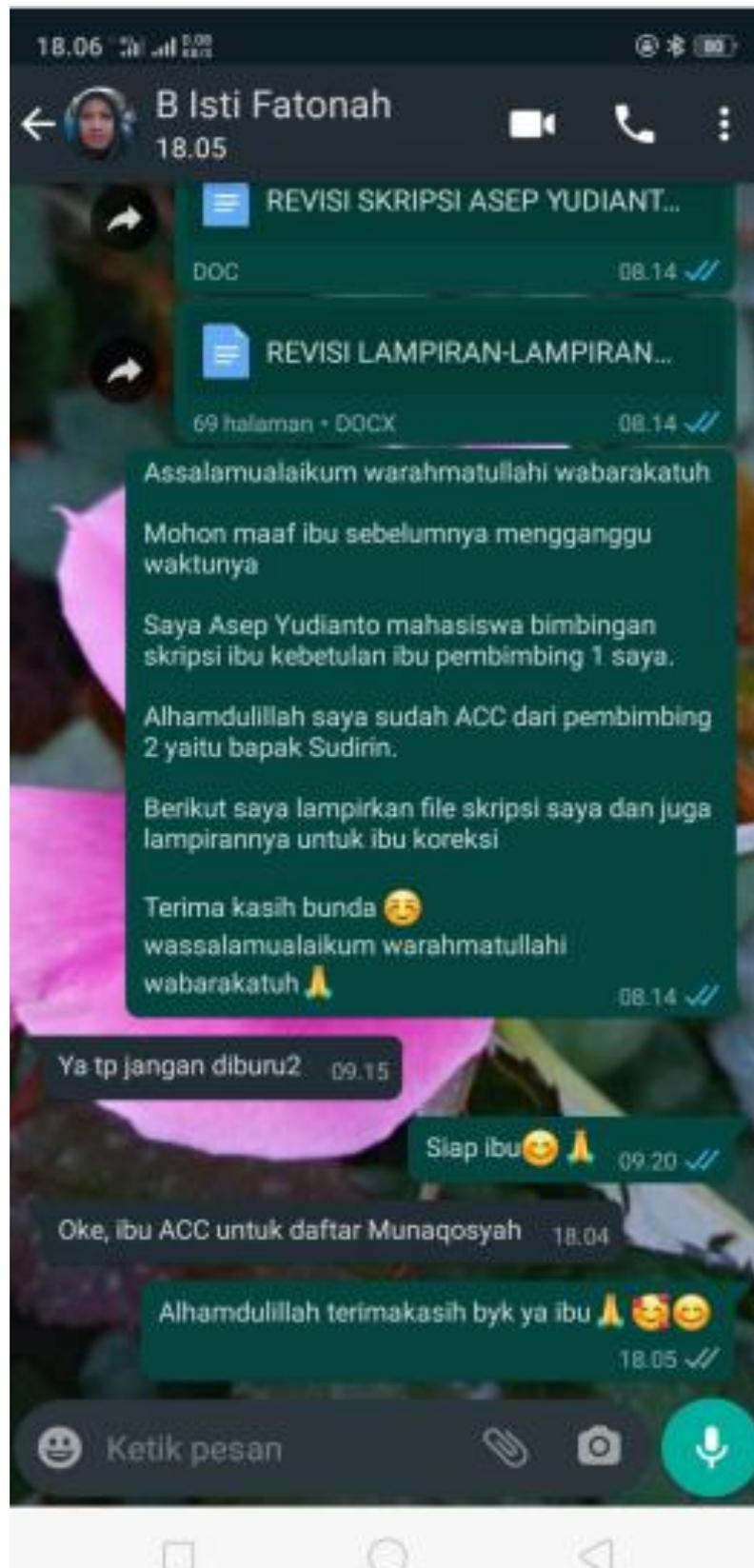
LAMPIRAN 12











LAMPIRAN 13

Foto-Foto Dokumentasi



Guru memberi salam membuka pembelajaran



Berdoa sebelum belajar



Berdinamika dengan tepuk dan lagu



Memberikan motivasi



Menyampaikan tujuan pembelajaran



Memberikan masalah kontekstual



Menjelaskan masalah kontekstual



Menjelaskan masalah kontekstual



Memberi bimbingan terbatas



Memberi bantuan kepada kelompok



Membandingkan jawaban siswa



Menyimpulkan pembelajaran

LAMPIRAN 14

Daftar Riwayat Hidup



Asep Yudianto lahir pada 10 September 1997 bertempat di Daerah Istimewa Yogyakarta yang merupakan putra bungsu dari pasangan Ibu Walimah dan Bapak Ngatijo. Penulis kini tinggal bersama kedua orang tua di Desa Tulung Balak Kecamatan Batanghari Nuban Kabupaten Lampung Timur. Saat ini penulis sedang dalam proses penyelesaian gelar S1 di Institut Agama Islam Negeri, sebelumnya penulis telah menyelesaikan pendidikan tingkat kanak-kanak pada tahun 2004 di TK PGRI Tulung Balak, sekolah dasar pada tahun 2010 di SD N 1 Tulung Balak, sekolah menengah pertama pada tahun 2013 di SMP N 2 Kotagajah, dan lulus tahun 2016 jenjang sekolah menengah atas di MA. Ma'arif 9 Kotagajah.

Selain aktif di bangku akademik, penulis juga sering mengikuti event-event di luar kampus dan memiliki beberapa pencapaian diantaranya Penulis Antologi Kisah Perjalanan Hidup Mahasiswa Bidikmisi “(*About Us*), Kami Rela Tercabik Tuk Jadi Insan Terdidik) 2017, Alumni Lombok *Youth Camp For Peace Leader* 2018, Nusa Tenggara Barat (Perkemahan Perdamaian Pemuda Pemudi PTKIN Se-Indonesia), Duta Damai Versi *Youth Camp For Peace Leader* 2018, Nusa Tenggara Barat (Perkemahan Perdamaian Pemuda Pemudi PTKIN Se-Indonesia), Penulis Antologi Essai *Youth Camp For Peace Leader* 2018, Nusa Tenggara Barat (Perkemahan Perdamaian Pemuda Pemudi PTKIN Se-Indonesia), Penulis Antologi Puisi “Suratan Cinta Untuk Lombok, Sebait Doa Penguat Jiwa) 2018, Juara 1 Lomba Cipta Puisi Nasional Ikatan Mahasiswa PGMI Se Indonesia 2018, Penulis Antologi Puisi “Sekotak Rasa Untuk Palu Dan Donggala” 2019, *International Student Mobility Program Delegation* (Malaysia, Singapura, Thailand) 2019, Peraih Penghargaan Ikabim Award Mahasiswa Bidikmisi Berprestasi Akademik 2019, Finalis Duta Pariwisata Kabupaten Lampung Timur 2019, Delegasi Mubes PGMI Jawa Timur 2019, Penulis Dan Editor Buku “Antologi Puisi Calon Pendidik Negeri Inspirasi Waktu” 2019., Peserta KKN Nusantara Daerah 3T, Maluku 2020.