

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC
MATHEMATICS EDUCATION***

(Penelitian pada Siswa Kelas V SDN Trasan 2)

SKRIPSI



Oleh :
Woro Andini Aji
12.0305.0016

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2017**

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC
MATHEMATICS EDUCATION***

(Penelitian pada Siswa Kelas V SDN Trasan II)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang



Oleh :

**Woro Andini Aji
12.0305.0016**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2017**

PERSETUJUAN

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (Penelitian pada Siswa Kelas V SDN Trasan II)

Diterima dan disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, untuk memenuhi syarat guna
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Magelang, 23 Januari 2017

Dosen Pembimbing I

Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons.
NIP. 19580912 198503 1 006

Dosen Pembimbing II

Ari Suryawan, M.Pd
NIK. 158808132

PENGESAHAN

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*

(Penelitian pada Siswa Kelas V SDN Trasan II)

Oleh :
Woro Andini Aji
12.0305.0016

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan
Studi pada Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh penguji :

Hari : Senin
Tanggal : 23 Januari 2017

Tim Penguji Skripsi

1. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons. (Ketua/Anggota) (.....)
2. Ari Suryawan, M.Pd (Sekretaris/Anggota) (.....)
3. Drs. Arie Supriyatna, M.Si (Anggota) (.....)
4. Astuti Mahardika, M.Pd (Anggota) (.....)

Mengesahkan,
Dekan FKIP



Drs. Subiyanto, M.Pd
NIP. 19570807198303 1 002

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Woro Andini Aji

NPM : 12.0305.0016

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education*

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang,

Demikian, pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Hormat Saya
Yang membuat pernyataan

Woro Andini Aji
NPM. 12.0305.0016

MOTTO

”Menuntut ilmu adalah taqwa. Menyampaikan ilmu adalah ibadah. Mengulang-ulang ilmu adalah dzikir. Mencari ilmu adalah jihad.”

(Imam Al-Ghazali)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Almamaterku tercinta, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Bapak dan Ibu tercinta, atas doa, kasih sayang, bimbingan dan dukungan yang selalu tercurahkan untukku.

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC
MATHEMATICS EDUCATION***

(Penelitian pada Siswa Kelas V SDN Trasan II)

Woro Andini Aji

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V di SDN Trasan 2 setelah penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*).

Pelaksanaan penelitian menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas dengan subyek penelitian adalah kelas V di SDN Trasan 2 Bandongan. Jumlah siswa kelas V ada 21 siswa yaitu 10 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari tiga pertemuan. Setiap siklus penelitian terdiri dari empat tahap penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes hasil belajar, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*) mampu meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V di SDN Trasan 2. Penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*) yang dilakukan pada pembelajaran matematika berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Kata kunci : Model Realistic Mathematics Education, Hasil Belajar Matematika

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul "Peningkatan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* pada siswa kelas V di SDN Trasan 2" dapat selesai sesuai harapan penulis walaupun masih jauh dari kesempurnaan.

Penyelesaian penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Ir. Eko Muh. Widodo, M.T., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Drs. Subiyanto, M.Pd. selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Rasidi, M.Pd., Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons. dan Ari Suryawan, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan motivasi, arahan, dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
5. Bapak dan Ibu dosen dan staf tata usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama ini.
6. Kepala SDN Trasan 2 beserta staf guru, serta seluruh siswa kelas V di SDN Trasan 2 yang telah membantu pelaksanaan penelitian.

7. Seluruh teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang angkatan 2012 dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan dan doanya sehingga penyusunan skripsi ini selesai.

Semoga kebaikan dari semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian penyusunan skripsi ini mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Semoga karya ilmiah ini juga dapat bermanfaat bagi yang membacanya. Amin.

Magelang, 23 Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Peningkatan Hasil Belajar Matematika	8
1. Hasil Belajar	8
2. Pembelajaran Matematika	9

3. Ciri-ciri Pembelajaran Matematika	11
4. Kegunaan Pembelajaran Matematika	13
B. Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education	15
1. Pengertian Model Pembelajaran RME	15
2. Prinsip Model Pembelajaran RME	16
3. Karakteristik Model Pembelajaran RME	18
4. Sintakmatik Model Pembelajaran RME	20
5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran RME	21
C. Kerangka Berpikir	22
D. Hipotesis	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Rancangan Penelitian	25
B. Identifikasi Variabel Penelitian	26
1. Variabel Input	26
2. Variabel Proses	26
3. Variabel Output	26
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian	26
1. Hasil Belajar Matematika	26
2. Model Pembelajaran RME (<i>Realistic Mathematics Education</i>)	27
D. Setting Penelitian dan Subyek Penelitian	27
1. Setting Penelitian	27
2. Subyek Penelitian	28
3. Teknik Sampling	28

E. Metode Pengumpulan Data	28
1. Observasi	28
2. Tes Hasil Belajar	29
3. Dokumentasi	29
F. Instrumen Penelitian	30
1. Lembar Observasi	30
2. Tes Hasil Belajar	30
3. Validasi Instrumen Penelitian	31
G. Desain dan Prosedur Penelitian	31
H. Pelaksanaan Penelitian	34
I. Metode Analisis Data	38
J. Indikator Keberhasilan	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian	41
1. Hasil Pra Siklus	41
2. Refleksi Pra Siklus	42
3. Deskripsi Hasil Siklus I	43
a. Melaksanakan <i>Pre test</i> Siklus I	43
b. Siklus I	44
4. Deskripsi Hasil Siklus II	66
a. Melaksanakan <i>Pre test</i> Siklus II	67
b. Siklus II	69
B. Pembahasan Hasil Penelitian	90

C. Keterbatasan Penelitian	96
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	97
A. Kesimpulan	97
B. Saran	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Waktu Penelitian	27
Tabel 4.1 Hasil <i>Pre Test</i> Siklus I	43
Tabel 4.2 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 1	53
Tabel 4.3 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 2	54
Tabel 4.4 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 3	55
Tabel 4.5 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	57
Tabel 4.6 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2	58
Tabel 4.7 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 3	60
Tabel 4.8 Hasil <i>Post Test</i> Siklus I	62
Tabel 4.9 Hasil Tes Evaluasi Siklus I	63
Tabel 4.10 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus I ..	64
Tabel 4.11 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus I	65
Tabel 4.12 Hasil <i>Pre Test</i> Siklus II	69
Tabel 4.13 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 1	79
Tabel 4.14 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 2	80
Tabel 4.15 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 3	81
Tabel 4.16 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan	83
Tabel 4.17 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2 ...	84
Tabel 4.18 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 3 ...	86
Tabel 4.19 Hasil <i>Post Test</i> Siklus II	88
Tabel 4.20 Hasil Tes Evaluasi Siklus II	89

Tabel 4.21 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus II..	90
Tabel 4.22 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus II	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	22
Gambar 3.1 Siklus Rencana PTK (Penelitian Tindakan Kelas)	32
Gambar 4.1 Hasil <i>Pre Test</i> Siklus I	44
Gambar 4.2 Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 1	54
Gambar 4.3 Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 2	55
Gambar 4.4 Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 3	56
Gambar 4.5 Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	58
Gambar 4.6 Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2	59
Gambar 4.7 Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 3	60
Gambar 4.8 Hasil <i>Post Test</i> Siklus I	63
Gambar 4.9 Hasil Tes Evaluasi Siklus I	64
Gambar 4.10 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus I	65
Gambar 4.11 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus I	66
Gambar 4.12 Hasil <i>Pre Test</i> Siklus II	69
Gambar 4.13 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan I	80
Gambar 4.14 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 2	81
Gambar 4.15 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 3	82
Gambar 4.16 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1	84
Gambar 4.17 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2	85
Gambar 4.18 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 3	86
Gambar 4.19 Hasil <i>Post Test</i> Siklus II	88

Gambar 4.20 Hasil Tes Evaluasi Siklus II	89
Gambar 4.21 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus II	91
Gambar 4.22 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus II	92
Gambar 4.23 Refleksi Siklus I dan Siklus II	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Ijin Observasi	104
Lampiran 2. Ijin Penelitian untuk Skripsi	105
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	106
Lampiran 4. Buku Bimbingan Skripsi	107
Lampiran 5. Lembar Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	111
Lampiran 6. Lembar Validasi Pengamatan Afektif	120
Lampiran 7. Lembar Validasi Pengamatan Psikomotorik	129
Lampiran 8. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I	138
Lampiran 9. Lembar Soal <i>Pre test/Post test/Tes</i> Evaluasi Siklus I	148
Lampiran 10. Kunci Jawaban <i>Pre test/Post test/Tes</i> Evaluasi Siklus I	151
Lampiran 11. Daftar Nilai <i>Pre test</i> Siklus I	152
Lampiran 12. Daftar Nilai <i>Post test</i> Siklus I	153
Lampiran 13. Daftar Nilai Tes Evaluasi Siklus I	154
Lampiran 14. Lembar Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 1	155
Lampiran 15. Lembar Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 2	159
Lampiran 16. Lembar Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 3	163
Lampiran 17. Lembar Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1	167
Lampiran 18. Lembar Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2	171
Lampiran 19. Lembar Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 3	175
Lampiran 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	179
Lampiran 21. Lembar Soal <i>Pre test/Post test/Tes</i> Evaluasi Siklus I	188
Lampiran 22. Kunci Jawaban <i>Pre test/Post test/Tes</i> Evaluasi Siklus I	192
Lampiran 23. Daftar Nilai <i>Pre test</i> Siklus II	193
Lampiran 24. Daftar Nilai <i>Post test</i> Siklus II	194
Lampiran 25. Daftar Nilai Tes Evaluasi Siklus II	195
Lampiran 26. Lembar Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 1	196
Lampiran 27. Lembar Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 2	200
Lampiran 28. Lembar Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 3	204

Lampiran 29. Lembar Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1	208
Lampiran 30. Lembar Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2	212
Lampiran 31. Lembar Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 3	216
Lampiran 32. Dokumentasi Pembelajaran	220

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Bab I Pasal 1 ayat (1) yang menyebutkan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara”. Pendidikan bisa dilihat dari dua sudut pandang yaitu pendidikan sebagai proses dan pendidikan sebagai hasil. Sebagai proses, pendidikan didefinisikan sebagai suatu aktifitas interaksi manusia dengan lingkungannya. Sementara sebagai hasil, bahwa pendidikan sebagai perubahan yang merupakan hasil interaksi manusia dengan lingkungannya yaitu perubahan perilaku (Ahmadi, 2014:39).

Pendidikan yang berkualitas akan mempengaruhi proses pembelajaran terhadap siswa. Siswa akan menyerap materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang diterima akan mempengaruhi hasil belajarnya. Semakin tinggi tingkat pemahaman siswa maka semakin tinggi hasil yang didapatnya. Begitu juga sebaliknya, rendahnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan maka akan mempengaruhi hasil belajarnya yang rendah.

Hasil belajar atau perubahan perilaku yang menimbulkan kemampuan dapat berupa hasil utama pengajaran dan hasil sampingan pengiring pengajaran. Hasil utama pengajaran adalah kemampuan hasil belajar yang memang direncanakan untuk diwujudkan dalam kurikulum dan tujuan pembelajaran. Sedangkan hasil pengiring pengajaran adalah hasil belajar yang dicapai namun tidak direncanakan untuk dicapai. Misalnya setelah mengikuti pelajaran siswa menyukai pelajaran matematika yang semula tidak disukai karena siswa senang dengan cara mengajar guru (Purwanto, 2011:49).

Hasil belajar merupakan hasil akhir siswa dalam proses pembelajaran yang sudah dilakukan. Hasil belajar menentukan seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran yang sudah diberikan. Guru akan memberikan pembelajaran ulang apabila hasil belajar siswa rendah. Hasil belajar siswa juga didapat dari proses dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh guru. Penilaian yang dilakukan guru sebaiknya dilakukan berdasarkan proses dan hasil belajar.

Proses dan hasil akhir pada pembelajaran matematika harus dinilai untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran matematika. Mata pelajaran matematika juga dapat memberikan dampak positif terhadap tingkat kecerdasan dan ketelitian siswa. Matematika melatih siswa untuk teliti dalam mengerjakan soal. Siswa yang teliti dalam mengerjakan soal maka akan memperoleh hasil yang pasti. Tingkat kecerdasan siswa juga dapat diukur dari pembelajaran matematika. Siswa

yang dapat menyelesaikan soal dalam matematika akan melatih daya pikirnya menjadi lebih cerdas dalam berhitung.

Matematika adalah pengetahuan terstruktur, dimana sifat dan teori dibuat secara deduktif berdasarkan unsur-unsur yang didefinisikan atau tidak didefinisikan dan berdasarkan aksioma, sifat, atau teori yang telah dibuktikan kebenarannya (Johnson & Rising (1972) dalam Runtukahu dan Selpius Kandou, 2014:28). Pendidikan matematika harus diarahkan pada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan yang memungkinkan siswa menemukan kembali matematika berdasarkan usaha mereka sendiri. Pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik juga memberikan peluang pada siswa untuk aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan matematika (Amir dan Risnawati, 2015:100).

“Beberapa hasil positif dalam literatur teori RME misalnya, di Amerika Serikat, RME diambil dari buku pelajaran untuk kelas 5-8 yaitu "Matematika dalam konteks". Setelah buku-buku digunakan oleh siswa di beberapa kabupaten sekolah dari negara yang berbeda, penelitian awal menunjukkan bahwa prestasi siswa pada ujian nasional sangat meningkat (Romberg & de Lange, 1998). Selanjutnya, di negara di mana RME awalnya telah dikembangkan, di Belanda ada hasil penelitian juga positif yang dapat digunakan sebagai indikator untuk keberhasilan RME dalam reformasi pendidikan matematika. Hasil selanjutnya dari Third International Mathematics and Science Study (TIMSS) menunjukkan bahwa siswa di

Belanda memperoleh prestasi tinggi dalam pendidikan matematika (Mullis, Martin, Beaton, Gonzalez, Kelly & Smith, 1997)” (Zulkardi, 2010:5).

Pembelajaran matematika pada kelas rendah di SDN Trasan 2 diberikan secara mendasar agar siswa dapat mengenal mata pelajaran matematika. Materi pembelajaran matematika pada jenjang kelas selanjutnya, lebih ditingkatkan dan lebih beragam. Kesulitan-kesulitan siswa mulai muncul dalam memahami materi matematika pada jenjang kelas selanjutnya. Mayoritas siswa menganggap bahwa matematika itu sulit dan menjadikan hal buruk terhadap nilai mata pelajaran matematika sehingga banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran matematika.

Hasil belajar siswa kelas V di SDN Trasan 2 masih banyak yang mendapat nilai rendah. Nilai KKM pada pembelajaran matematika di SDN Trasan 2 adalah 70. Pembelajaran matematika pada saat kegiatan observasi, guru memberikan soal yang harus dikerjakan secara individu. Nilai siswa yang tuntas hanya terdapat 7 siswa dari 21 siswa. Guru dalam menjelaskan materi pembelajaran terlihat bahwa siswa memperhatikan guru. Kegiatan pembelajaran dilakukan siswa dengan baik tetapi hasil belajar terlihat pada saat diberikan soal secara individu. Pembahasan soal langsung dibahas oleh guru sehingga diketahui hasil nilai yang diperoleh siswa secara individu.

Membelajarkan matematika harus menggunakan cara mengajar yang inovatif dan kreatif untuk menghilangkan asumsi yang jelek terhadap pembelajaran matematika yang dianggap sulit. Penggunaan media juga diperlukan untuk mempermudah dalam membelajarkan matematika.

Keaktifan siswa juga penting dalam kegiatan pembelajaran agar perhatian siswa terhadap penjelasan guru tidak kosong. Siswa yang hanya duduk dan diam mendengarkan penjelasan guru terkadang tidak bisa dalam mengerjakan soal yang diberikan karena siswa belum paham dan malu untuk bertanya.

Berdasarkan masalah-masalah yang muncul terhadap pembelajaran matematika, maka penulis akan menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) pada pembelajaran matematika sebagai penyelesaian dari masalah pembelajaran yang terjadi. Penulis meyakini bahwa penggunaan model RME (*Realistic Mathematic Education*) pada pembelajaran matematika dapat menjadikan pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan sehingga siswa mudah memahami pembelajaran matematika yang diberikan. Pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika juga dapat meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) pada siswa kelas V di SDN Trasan 2 ?
2. Apakah melalui model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika ?

3. Apakah model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan salah satu alat kontrol yang dapat dijadikan petunjuk supaya penelitian dapat berjalan sesuai yang diinginkan.

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk meningkatkan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) pada siswa kelas V di SDN Trasan 2.
2. Model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika.
3. Model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Menambah pengetahuan tentang penggunaan model RME yang digunakan secara khusus pada mata pelajaran matematika. Diharapkan model RME juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Manfaat praktis

a. Bagi siswa

- 1) Meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar.
- 2) Meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

b. Bagi guru

- 1) Menambah wawasan guru mengenai model RME yang digunakan pada pembelajaran matematika.
- 2) Menambah informasi penggunaan model RME yang dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika di kelas.

c. Bagi sekolah

- 1) Mendorong sekolah agar berupaya menyediakan sarana dan prasarana untuk pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME.
- 2) Sebagai data informasi bagi sekolah untuk membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematik

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Peningkatan Hasil Belajar Matematika

1. Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional (Purwanto, 2011:44). Sedangkan belajar merupakan proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungan untuk mendapatkan perubahan dalam perilakunya (Purwanto, 2011:38-39). Berdasarkan masing-masing pengertian hasil dan belajar, maka dapat dijelaskan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh akibat adanya interaksi dengan lingkungannya.

Belajar sebagai proses aktif internal individu dimana melalui pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan menyebabkan terjadinya perubahan perilaku yang relatif permanen (Kurniawan, 2011:8). Perubahan perilaku secara permanen tersebut dapat diartikan sebagai perubahan perilaku yang lebih baik yang akan melekat pada diri siswa. Perubahan perilaku dapat mengakibatkan siswa memiliki pemahaman positif terhadap materi pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Proses belajar dapat melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Belajar kognitif, prosesnya mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan berpikir. Belajar afektif, mengakibatkan perubahan dalam aspek kemampuan merasakan. Sedangkan pada belajar psikomotorik, memberikan hasil belajar berupa keterampilan (Purwanto, 2011:42-43).

Berdasarkan penjelasan tentang hasil belajar di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat kegiatan belajar mengajar. Perubahan yang terjadi tidak langsung terlihat pada diri siswa tetapi perubahan tersebut terlihat secara berkala sesuai dengan proses belajar yang diterima oleh siswa. Perubahan perilaku yang terjadi ditimbulkan pada diri siswa yang dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar.

2. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan atau perancangan sebagai upaya untuk membelajarkan siswa. Siswa tidak hanya berinteraksi dengan guru sebagai salah satu sumber belajar, tetapi berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar yang dipakai untuk mencapai tujuan pembelajaran (Uno, 2010:2). Tujuan pembelajaran adalah suatu pernyataan yang jelas dan menunjukkan penampilan atau keterampilan siswa tertentu yang diharapkan dapat dicapai sebagai hasil belajar (Fred PercVal dan Henry Ellington dalam Uno, 2010:35).

Berdasarkan pernyataan di atas, bahwa pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan oleh guru dalam menciptakan kondisi belajar terhadap siswa. Pembelajaran sangat penting diberikan oleh siswa karena siswa sebagai subjek dan sebagai objek yang mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan pembelajaran akan tercapai apabila guru dapat menciptakan kondisi belajar mengajar yang kondusif terhadap siswa. Sebagaimana siswa dapat menerima pembelajaran yang diberikan oleh guru dan terjadi perubahan yang positif dalam diri siswa.

Matematika adalah pengetahuan yang tidak berdiri sendiri, tetapi dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Siswa merasa jenuh terhadap pembelajaran yang diberikan apabila guru masih menggunakan pembelajaran secara satu arah maupun dengan pembelajaran yang cenderung monoton. Oleh karena itu dalam membelajarkan matematika kepada siswa, guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi pendekatan, strategi, dan metode yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan pembelajaran yang direncanakan akan tercapai (Daryanto dan Muljo Rahardja, 2012:240),.

Berdasarkan tentang pembelajaran matematika diatas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika sangat penting diajarkan

kepada siswa sekolah dasar. Siswa akan mudah memahami dan tidak beranggapan bahwa matematika merupakan pembelajaran yang sulit dan menakutkan apabila menggunakan model yang tepat dan sesuai pada pembelajaran matematika. Guru harus melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika agar pembelajaran tidak monoton. Pembelajaran yang aktif dan bermakna adalah pembelajaran yang melibatkan siswa sebagai subjek dan objek dalam kegiatan pembelajaran.

3. Ciri-Ciri Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan cara berpikir dan bernalar karena matematika merupakan ilmu pasti yang hanya mempunyai satu jawaban yang pasti. Pembelajaran matematika mempunyai ciri-ciri berikut (Suwangsih dan Tiurlina, 2006:25-26) :

a. Pembelajaran matematika menggunakan metode spiral

Pendekatan spiral dalam pembelajaran matematika merupakan pendekatan dimana pembelajaran konsep atau topik matematika selalu menghubungkan dengan topik sebelumnya. Konsep yang diberikan dimulai dengan benda-benda konkrit kemudian konsep itu diajarkan kembali dengan bentuk pemahaman yang lebih abstrak dengan menggunakan notasi yang lebih umum dalam matematika.

b. Pembelajaran matematika bertahap

Pembelajaran matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari konsep-konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih

sulit. Pembelajaran matematika dimulai dari yang konkret, ke semi konkret, dan ke konsep yang abstrak. Benda-benda konkrit digunakan pada tahap konkrit untuk memudahkan siswa memahami objek matematika. Kemudian ke gambar-gambar pada tahap semi konkret, dan ke simbol-simbol pada tahap abstrak.

c. Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif

Pendekatan induktif dalam pembelajaran matematika merupakan suatu pendekatan yang memberikan penjelasan secara khusus kemudian secara umum. Misalnya dalam memberikan materi tentang bangun datar, guru langsung memberikan contoh konkret dari bangun datar, kemudian dari contoh tersebut akan didapat konsep-konsep dari bangun datar tersebut. Pembelajaran matematika di SD, menggunakan pendekatan induktif untuk memudahkan siswa dalam memahami atau menemukan suatu konsep matematika.

d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi

Kebenaran matematika merupakan kebenaran yang konsistensi yang berarti tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar apabila didasarkan pada pernyataan-pernyataan sebelumnya yang telah diterima kebenarannya.

e. Pembelajaran matematika yang bermakna

Pembelajaran secara bermakna merupakan cara mengajarkan materi pelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan.

Aturan-aturan, sifat-sifat, dan dalil-dalil tidak diberikan dalam bentuk jadi dalam pembelajaran yang bermakna. Tetapi aturan-aturan, sifat-sifat, dan dalil-dalil ditemukan oleh siswa melalui contoh-contoh secara induktif.

Berdasarkan penjelasan mengenai ciri-ciri pembelajaran matematika diatas, maka dapat dipahami bahwa ciri-ciri pembelajaran matematika sangat penting dilakukan supaya guru tidak kesulitan dalam memberikan pembelajaran matematika kepada siswa sehingga siswa dapat memahami penjelasan dari guru dengan mudah.

4. Kegunaan Pembelajaran Matematika

Setiap ilmu pengetahuan mempunyai kegunaan masing-masing dalam pembelajarannya. Seperti pada pembelajaran matematika yang mempunyai kegunaan dalam penerapannya pada kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Matematika mempunyai kegunaan yang dapat dijelaskan sebagai berikut (Suwangsih dan Tiurlina, 2006:9) :

a. Matematika sebagai pelayan ilmu yang lain

Banyak ilmu-ilmu yang penemuan dan pengembangannya bergantung dari matematika. Sebagai contoh :

- 1) Ilmu pendidikan dan psikologi khususnya dalam teori belajar, selain digunakan statistik juga digunakan persamaan matematis untuk menyajikan teori atau model dari penelitian.
- 2) Ilmu kependudukan, matematika digunakan untuk memprediksi jumlah penduduk.

- 3) Seni grafis, konsep transformasi geometrik digunakan untuk melukis mozaik.
 - 4) Seni musik, barisan bilangan digunakan untuk merancang alat musik.
- b. Matematika digunakan manusia untuk memecahkan masalahnya dalam kehidupan sehari-hari.
- 1) Memecahkan persoalan dunia nyata.
 - 2) Mengadakan transaksi jual beli.
 - 3) Menghitung luas daerah.
 - 4) Menghitung jarak yang ditempuh dari suatu tempat ke tempat lain.
 - 5) Menghitung laju kecepatan kendaraan.

Dari penjelasan mengenai kegunaan pembelajaran matematika di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran matematika mempunyai kegunaan dalam banyak hal. Matematika diperlukan untuk ilmu-ilmu yang lain. Matematika juga digunakan untuk kehidupan sehari-hari dalam berbagai hal. Oleh karena itu, pembelajaran matematika sangat penting diajarkan oleh siswa sejak sekolah dasar sehingga siswa dapat mengenal dan terbiasa dengan pembelajaran matematika yang diberikan. Pembelajaran matematika memberikan pengaruh positif terhadap tingkat ketelitian siswa yang dapat bermanfaat pada kehidupan sehari-hari.

B. Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education*

1. Pengertian Model Pembelajaran RME

Sejak tahun 1971, Institut Freudenthal mengembangkan suatu pendekatan teoritis terhadap pembelajaran matematika yang dikenal dengan RME (*Realistic Mathematics Education*). RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematik, bagaimana siswa belajar matematika dan bagaimana matematika harus diajarkan. Pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri (Daryanto dan Tasrial, 2012:150).

RME (*Realistic Mathematics Education*) merupakan suatu teori pembelajaran yang dikembangkan khusus untuk pembelajaran matematika. RME (*Realistic Mathematics Education*) dikembangkan oleh Freud di Belanda dengan pola guided reinvention dalam mengkontruksi konsep aturan melalui process of mathematization yaitu matematika horizontal (tools, fakta, konsep, prinsip, algoritma, aturan untuk digunakan dalam menyelesaikan persoalan, proses dunia empirik) dan matematika vertikal (reorganisasi matematik melalui proses dalam dunia rasio, pengembangan matematika) (Ngalimun, 2013:163).

Berdasarkan pengertian RME (*Realistic Mathematics Education*) di atas, RME dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika. RME merupakan teori pembelajaran yang khusus untuk matematika sehingga dalam pelaksanaannya dapat digunakan untuk semua materi dalam

matematika. Pembelajaran matematika dengan model RME dimulai dari penyelesaian masalah yang berkaitan dengan konteks dunia nyata sehingga dapat memudahkan siswa dalam belajar matematika. Siswa diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika. Penemuan siswa terhadap konsep-konsep matematika tersebut akan diterapkan dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

2. Prinsip Model Pembelajaran RME

Prinsip RME adalah aktivitas (*doing*) *konstruktivis*, *realitas* (kebermaknaan proses-aplikasi), pemahaman (menemukan-informal dalam konteks melalui refleksi, informal ke formal), *inter-twinment* (keterkaitan-intekoneksi antar konsep), interaksi (pembelajaran sebagai aktivitas sosial, *sharing*), dan bimbingan (dari guru dalam penemuan) (Ngalimun, 2013:163).

Tiga prinsip kunci yang dapat dijadikan dasar dalam merancang pembelajaran yaitu (Gravemeijer (1994:90) dalam Amir dan Risnawati, 2015:101-102) :

a. *Guided reinvention and progressive mathematizing*

Prinsip *reinvention* dapat dikembangkan berdasarkan prosedur penyelesaian informal. Dalam hal ini, strategi informal dapat dipahami untuk mengantisipasi prosedur informal. Perlu ditemukan masalah kontekstual yang dapat menyediakan beragam prosedur penyelesaian serta mengindikasikan rute pembelajaran yang berangkat

dari tingkat belajar matematika secara nyata ke tingkat belajar matematika secara formal (*progressive mathematizing*).

b. *Didactical phenomenology*

Berdasarkan prinsip ini, penyajian topik-topik matematika yang termuat dalam pembelajaran matematika realistik disajikan atas dua pertimbangan yaitu memunculkan ragam aplikasi yang harus diantisipasi dalam proses pembelajaran dan kesesuaiannya sebagai hal yang berpengaruh dalam proses *progressive mathematizing*.

c. *Self-developed models*

Berdasarkan prinsip ini, saat mengerjakan masalah kontekstual siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan model mereka sendiri yang berfungsi untuk menjembatani jurang antara pengetahuan informal dan matematika formal. Pada tahap awal, siswa mengembangkan model yang disukainya kemudian melalui generalisasi dan pemformalan model tersebut menjadi sesuatu yang dimiliki siswa.

Berdasarkan prinsip dalam model pembelajaran RME diatas, prinsip utama model pembelajaran RME menurut Gravemeijer (1994:90) dalam Amir dan Risnawati, (2015:101-102) ada tiga yaitu *guided reinvention and progressive mathematizing*, *didactical phenomenology*, dan *self-developed models*. Sedangkan menurut Ngalimun (2013:163), prinsip RME ada enam yaitu aktivitas konstruktivis, realitas, pemahaman, inter-twinment, interaksi, dan bimbingan. Pandangan prinsip model

pembelajaran RME tersebut keduanya dapat menghasilkan rencana pembelajaran yang efektif dan efisien. Prinsip model pembelajaran RME juga diperlukan guru untuk membuat acuan yang tepat dalam proses pembelajarannya.

3. Karakteristik Model Pembelajaran RME

Pembelajaran matematika realistik mempunyai beberapa karakteristik sebagai berikut (Fathurrohman, 2015:192-193) :

a. Menggunakan masalah kontekstual

Konsep ini membantu guru mengaitkan antarmateri yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

b. Menggunakan model

Model pembelajaran matematika harus dikembangkan oleh siswa dalam pemecahan masalah sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan dan pemahaman. Model ini diarahkan pada model konkret meningkat ke abstrak atau model dari situasi nyata atau model untuk arah abstrak.

c. Menggunakan kontribusi murid

Kontribusi yang besar pada proses pembelajaran diharapkan dari konstruksi siswa yang mengarahkan mereka dari metode informal ke arah yang lebih formal. Konstruksi dari siswa sendiri, akan lebih

mudah memahami pembelajaran karena pemahaman dibentuk oleh mereka sendiri dan bukan paksaan dari guru.

d. Interaktivitas

Interaktivitas diperlukan untuk mendapatkan hal yang formal yaitu antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa, maupun siswa dengan orang lain atau ahli yang sengaja didatangkan ke sekolah untuk memberikan penjelasan langsung ataupun dengan model.

e. Terintegrasi dengan topic pembelajaran lainnya

Topik-topik belajar dapat dikaitkan dan diintegrasikan sehingga muncul pemahaman suatu konsep. Keterkaitan antara topik yang satu dengan yang lainnya dalam matematika bias berupa keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan materi sebelumnya atau dengan materi yang akan datang.

Berdasarkan penjelasan karakteristik model pembelajaran RME diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran RME merupakan ciri-ciri pokok yang dapat membedakan model RME dengan model yang lainnya. Guru harus memahami karakteristik model pembelajaran RME dalam penggunaan pembelajaran matematika di kelas. Karakteristik model pembelajaran RME sangat sesuai dengan mata pelajaran matematika. Salah satunya dalam menggunakan konteks keseharian yang dapat memudahkan siswa dalam belajar matematika.

4. Sintakmatik Model Pembelajaran RME

Langkah-langkah dalam pembelajaran RME terdiri atas empat langkah pokok yaitu sebagai berikut (Anjariyah, 2013:5-6) :

a. Memahami masalah kontekstual

Langkah ini merupakan kegiatan peserta didik dalam memahami masalah. Masalah itu mengacu pada konteks peserta didik. Apabila peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami masalah kontekstual, guru perlu memberi pancingan agar peserta didik terarah pada pemahaman tersebut.

b. Menyelesaikan masalah kontekstual

Langkah ini dilakukan peserta didik setelah peserta didik memahami masalah. Untuk menyelesaikan masalah kontekstual, perlu digunakan model berupa benda manipulatif, skema atau diagram untuk menjembantani kesenjangan antara konkrit dan abstrak, atau dari abstraksi yang satu ke abstraksi selanjutnya.

c. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Langkah ini merupakan tempat peserta didik berkomunikasi dan memberikan sumbangan jawaban atau gagasan. Sumbangan jawaban atau gagasan peserta didik perlu diperhatikan dan dihargai agar terjadi pertukaran gagasan dalam proses pembelajaran. Peserta didik memproduksi dan mengkonstruksi gagasan mereka, sehingga proses pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif. Proses pembelajaran menjadi interaktif, karena peserta didik yang satu

dengan peserta didik lainnya dan peserta didik dengan guru mengadakan pertukaran gagasan.

d. Menyimpulkan

Langkah ini merupakan tempat peserta didik dan guru membuat kesepakatan untuk sampai pada konsep. Peserta diminta membuat kesimpulan tentang apa yang telah dikerjakan sebelumnya, jika peserta didik masih mengalami kebingungan, guru perlu mengarahkan kearah simpulan yang seharusnya.

Berdasarkan sintakmatik model pembelajaran RME di atas, model pembelajaran RME mempunyai tahapan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa. Tahapan pembelajaran tersebut saling berkaitan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan pada pembelajaran matematika.

5. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran RME

Pembelajaran dengan menggunakan model RME mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihan dari model pembelajaran RME yaitu sebagai berikut (Susanti, Wahyudi, dan Suropto, 2012) :

- a. Mampu meningkatkan hasil belajar
- b. Mampu meningkatkan keaktifan, kreativitas dan keterampilan mengkomunikasikan jawaban
- c. Mampu mengintegrasikan masalah sehari-hari dalam menyelesaikan soal
- d. Pembelajaran berpusat pada siswa (student centered)

- e. Siswa memiliki kebebasan dalam mengkontruksikan pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki

Kekurangan dari model pembelajaran RME yaitu :

- a. Memerlukan waktu yang lama
- b. Anak terlalu bebas/bermain sendiri
- c. Menuntut keterampilan lebih dari guru.

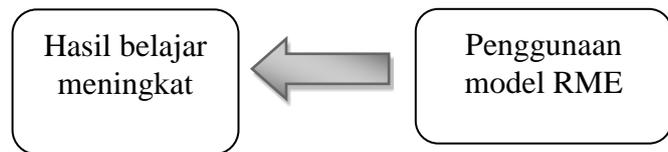
Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran RME diatas berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh Dian Susi Susanti, Wahyudi, dan Suropto pada siswa kelas V di SDN Krapyak 2 tahun pelajaran 2011/2012. Dipandang dari kelebihan model RME diatas, sudah terbukti bahwa penggunaan model RME dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

Model RME (*Realistic Mathematic Education*) sesuai diterapkan pada siswa kelas V karena pada tingkatan ini siswa mulai mengembangkan pola pikirnya menjadi lebih tinggi terutama pada pembelajaran matematika. Penggunaan model RME akan memudahkan siswa dalam belajar matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut :





Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang mempunyai hasil pasti dalam proses pengerjaannya. Dibutuhkan ketelitian dalam mengerjakan matematika agar hasil yang diperoleh benar. Pembelajaran matematika dianggap sulit oleh mayoritas siswa karena berkaitan dengan perhitungan angka-angka yang membuat mereka malas untuk mengerjakannya. Model yang kurang tepat dalam membelajarkan matematika kepada siswa dapat membuat siswa jenuh dan malas untuk menerima pembelajaran matematika.

Penggunaan model harus sesuai dengan pembelajaran matematika yang akan diberikan kepada siswa. Suka maupun tidaknya siswa terhadap pembelajaran matematika dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Salah satu model yang sesuai untuk pembelajaran matematika adalah model RME (*Realistic Mathematic Education*). Penggunaan model RME (*Realistic Mathematic Education*) sangat sesuai diterapkan pada pembelajaran matematika di sekolah dasar karena model RME (*Realistic Mathematic Education*) diawali dengan masalah-masalah nyata sehingga dapat memudahkan siswa dalam belajar matematika.

Penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) pada pembelajaran matematika diawali dengan masalah yang sederhana sebagai

pengenalan model pembelajaran yang akan diberikan kepada siswa. Masalah tersebut kemudian dipahami oleh siswa dan mereka dapat menyelesaikan masalah tersebut secara individu. Hasil jawaban siswa yang bervariasi dapat menjadi tolak ukur pemahaman siswa terhadap materi yang akan diajarkan. Pertemuan berikutnya, guru dapat meningkatkan kesulitan masalah yang akan diberikan kepada siswa. Semakin sulit masalah yang harus diselesaikan siswa, maka semakin berkembang daya pemahaman siswa terhadap materi tersebut.

Berdasarkan kerangka berpikir diatas maka penggunaan model RME (*Realistic Mathematic Education*) dipandang mampu untuk memecahkan masalah tentang hasil belajar matematika dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

D. Hipotesis

Berdasarkan teori dan kerangka berpikir diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah melalui model pembelajaran RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas V di SDN Trasan 2.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metodelogi adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan penelitian adalah suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan dan menganalisis sampai menyusun laporannya. Dapat disimpulkan bahwa metodelogi penelitian adalah suatu cabang ilmu pengetahuan mengenai cara-cara melaksanakan penelitian (meliputi kegiatan-kegiatan mencari, mencatat, merumuskan, menganalisis sampai menyusun laporannya) berdasarkan fakta-fakta atau gejala-gejala secara ilmiah (Narbuko dan Abu Achmadi, 2007:1-2).

Penelitian tindakan yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelas melalui suatu tindakan tertentu dalam suatu siklus (Kunandar, 2011:45). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Penelitian Tindakan Kelas dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran matematika di kelas V SDN Trasan 2. Penelitian yang dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika kelas V di SDN Trasan 2.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

1. Variabel Input

Variabel input dalam penelitian ini adalah siswa yang memiliki nilai rendah pada pembelajaran matematika.

2. Variabel Proses

Variabel proses dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

3. Variabel Output

Variabel output dalam penelitian ini adalah hasil dari proses pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) yaitu meningkatnya hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini penulis akan meneliti tentang beberapa variabel yaitu :

1. Hasil belajar matematika

Hasil belajar matematika merupakan perubahan perilaku siswa terhadap pembelajaran matematika yang ditimbulkan adanya interaksi dengan lingkungannya. Perubahan yang terjadi akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Guru yang memberikan pembelajaran matematika akan mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi matematika yang sudah dijelaskan.

Hasil belajar akan mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang diberikan.

2. Model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*)

Model pembelajaran RME merupakan model pembelajaran yang digunakan khusus untuk mata pelajaran matematika. Penggunaan model RME dalam pembelajaran diawali dengan masalah-masalah nyata untuk memudahkan siswa dalam belajar matematika. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep-konsep matematika. Penemuan konsep-konsep matematika selanjutnya akan diaplikasikan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

D. Setting Penelitian dan Subyek Penelitian

1. Setting Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Trasan 2 yang berlokasi di Paingan, Trasan, Bandongan, Magelang. Penelitian dilaksanakan dalam siklus-siklus yaitu pada bulan Maret 2016. Rincian waktu penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1 di bawah ini :

Kegiatan	Bulan ke-					
	1'2016	2'2016	3'2016	4'2016	5'2017	6'2017
Pengajuan judul						
Penyusunan proposal						
Ijin penelitian						
Pelaksanaan siklus 1						
Pelaksanaan siklus 2						
Pengumpulan data						
Pengolahan dan analisis data						
Menyusun						

Kegiatan	Bulan ke-					
	1'2016	2'2016	3'2016	4'2016	5'2017	6'2017
laporan skripsi						
Ujian skripsi						
Revisi skripsi						
Penggandaan dan pengumpulan laporan						

Tabel 3.1 Rincian Waktu Penelitian

2. Subyek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Trasan 2 tahun pelajaran 2015/2016. Jumlah siswa kelas V ada 21 siswa yang terdiri dari 10 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah total sampling yaitu penelitian yang melibatkan keseluruhan jumlah populasi. Tujuan teknik sampling dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa secara individu dengan melibatkan keseluruhan siswa.

E. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi yang dilakukan yaitu tentang pengamatan terhadap siswa, suasana kelas, interaksi guru dengan siswa, interaksi siswa dengan siswa, dan model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Observasi dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti dan pencatatan secara sistematis.

Observasi dilakukan dalam hal mengamati kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan siswa. Kegiatan observasi dilakukan sebelum penelitian dan saat melakukan penelitian. Observasi sebelum penelitian dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui kegiatan pembelajaran pada kelas V di SDN Trasan 2 sedangkan observasi pada saat penelitian dilakukan oleh observer untuk mencatat semua kegiatan yang dilakukan siswa selama pembelajaran. Kegiatan observasi kemudian dicatat pada lembar observasi siswa.

2. Tes Hasil Belajar

Tes digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran matematika. Tes yang diberikan berupa soal-soal pilihan ganda yang harus dikerjakan siswa secara individu. Tes yang diberikan kepada siswa dalam bentuk soal tes hasil belajar. Soal yang diberikan sebanyak 20 soal pilihan ganda pada setiap pertemuan. Penelitian dilakukan selama dua siklus dengan masing-masing siklus tiga pertemuan yang dibagi menjadi soal *pre test*, *post test*, dan tes evaluasi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa foto. Pengambilan foto sebagai alat pencatatan untuk menggambarkan apa yang sedang terjadi di kelas pada waktu pembelajaran berlangsung. Dokumentasi sebagai bukti pelaksanaan kegiatan penelitian yang dilakukan selama pembelajaran. Peneliti juga meminta daftar nilai

matematika siswa untuk perbandingan nilai dan daftar nama siswa untuk pengolahan data.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen merupakan alat yang digunakan dalam pengumpulan data.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai pedoman dalam memperoleh data selama melakukan pengamatan. Lembar observasi berisi pencatatan data yang menggambarkan kegiatan pembelajaran yang dilakukan di kelas. Melalui lembar observasi, peneliti dapat mengetahui apa yang terjadi di dalam proses pembelajaran. Kegiatan observasi dilakukan sebelum penelitian dan saat melakukan penelitian. Lembar observasi siswa dilakukan untuk mengamati aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran akan dicatat pada lembar observasi siswa.

2. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar yang diberikan berbentuk *pre test*, *post test*, dan tes evaluasi. *Pre test* dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang akan diberikan sedangkan *post test* dan tes evaluasi dilakukan setelah kegiatan pembelajaran untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan. Tes evaluasi bertujuan untuk membuktikan bahwa hasil *post test* memang benar-benar hasil nilai yang diperoleh siswa.

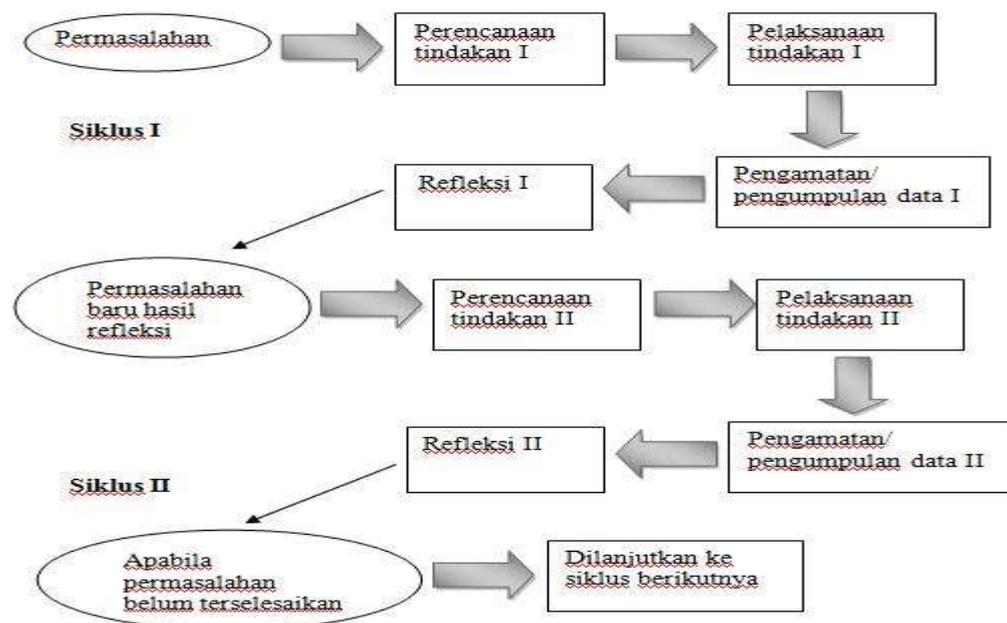
Pre test, post test, dan tes evaluasi pada siklus I pertemuan 1 dan pertemuan 2 bentuknya sama tetapi pelaksanaannya berbeda. *Pre test* pada siklus I diberikan pada pertemuan pertama awal kegiatan pembelajaran sedangkan *post test* dan tes evaluasi diberikan pada pertemuan kedua akhir pembelajaran. Hasil *pre test* siklus I banyak yang mendapat nilai kurang bagus tetapi hasil *post test* lebih baik karena sudah diberikan pembelajaran. Hasil tes evaluasi telah membuktikan bahwa hasil nilai *post test* memang benar-benar hasil nilai siswa. Hasil *pre test, post test*, dan tes evaluasi siklus II lebih baik jika dibandingkan dengan hasil *pre test, post test*, dan tes evaluasi pada siklus I.

3. Validasi Instrumen Penelitian

Validasi instrumen penelitian merupakan penilaian terhadap instrumen penelitian yang akan dikerjakan. Tujuan validasi instrumen adalah untuk menilai instrumen yang akan dilaksanakan pada saat melakukan penelitian. Instrumen penelitian yang akan divalidasi ada 3 yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi afektif, dan lembar observasi psikomotorik. Validator yang akan menilai instrumen ada 3 yaitu dosen pembimbing, dosen mata kuliah matematika, dan guru SD. Instrumen penelitian tersebut kemudian akan dinilai pada lembar validasi. Lembar pengamatan afektif digunakan untuk mengamati sikap siswa selama mengikuti pembelajaran. Lembar pengamatan afektif digunakan untuk mengamati sikap siswa selama mengikuti pembelajaran.

G. Desain dan Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini meliputi 4 tahapan yaitu menyusun rancangan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Siklus-siklus ini dapat dilihat pada gambar 3.2 di bawah ini :



Gambar 3.1 Siklus Rencana Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2014: 74-80)

Secara rinci, siklus rencana penelitian tindakan kelas diatas akan dijelaskan sebagai berikut (Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2014: 74-80) :

1. Perencanaan (*planning*)

Pada tahapan ini berupa menyusun rancangan tindakan yang menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut akan dilakukan. Secara rinci, pada tahapan perencanaan terdiri dari kegiatan sebagai berikut :

- a) Mengidentifikasi dan menganalisis masalah
- b) Menetapkan alasan mengapa penelitian tersebut dilakukan
- c) Merumuskan masalah secara jelas
- d) Menetapkan cara yang akan dilakukan untuk menemukan jawaban
- e) Menentukan cara untuk menguji hipotesis tindakan dengan menjabarkan indikator-indikator keberhasilan serta berbagai instrumen pengumpul data
- f) Membuat secara rinci rancangan tindakan.

2. Pelaksanaan tindakan (*acting*)

Pada tahap ini, rancangan strategi dan skenario penerapan pembelajaran akan diterapkan. Skenario dari tindakan harus dilaksanakan dengan baik dan tampak wajar. Rincian tindakan tersebut menjelaskan :

- a) Langkah demi langkah kegiatan yang akan dilakukan
- b) Kegiatan yang seharusnya dilakukan oleh guru
- c) Kegiatan yang diharapkan dilakukan oleh siswa
- d) Rincian tentang jenis media pembelajaran yang akan digunakan dan cara menggunakannya
- e) Jenis instrumen yang akan digunakan untuk pengumpulan data

3. Pengamatan (*observing*)

Pada tahap ini, pengamatan dilakukan pada waktu pelaksanaan tindakan sedang berjalan, jadi keduanya berlangsung dalam waktu yang sama. Peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan format observasi/penilaian yang telah

disusun. Data yang dikumpulkan dapat berupa data kuantitatif atau data kualitatif.

4. Refleksi (*reflecting*)

Pada tahap ini, refleksi dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan, berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan berikutnya. Refleksi tersebut mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan.

H. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari empat langkah kegiatan yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Berikut ini merupakan langkah-langkah dalam pelaksanaan tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus pembelajaran :

1. Siklus I

a) Perencanaan Tindakan

Langkah-langkah dalam perencanaan tindakan yaitu sebagai berikut :

- 1) Membuat instrumen pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan beberapa perangkat yang mendukung RPP.
- 2) Membuat instrumen penelitian yang terdiri dari lembar kerja siswa (LKS), soal *pre test* dan *post test* pada siklus I, dan lembar observasi.

3) Menyiapkan media pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan awal yang dilakukan yaitu :

- 1) Mengawali kegiatan pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi.
- 2) Membagikan soal *pre test* yang akan digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diterapkan model RME.
- 3) Siswa diminta untuk mengumpulkan jawaban dari soal *pre test* yang diberikan oleh guru.
- 4) Memberikan soal yang berkaitan dengan gambar yang ditempelkan di papan tulis. Siswa diminta untuk memahami soal tersebut dan mengerjakan soal secara individu.
- 5) Siswa dibagi menjadi lima kelompok dan diminta untuk mendiskusikan jawaban dari soal tersebut secara berkelompok.
- 6) Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan guru mengoreksi hasil diskusi.
- 7) Memberikan materi tentang bangun datar berdasarkan indikator yang sudah ditentukan pada siklus I.
- 8) Membagikan soal *post test* yang akan digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diterapkan model RME.
- 9) Siswa diminta untuk mengumpulkan jawaban dari soal *post test* yang diberikan oleh guru.

10) Siswa bersama guru membuat kesimpulan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

c) Observasi

Kegiatan pengamatan dilakukan oleh observer yang bertugas mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Setiap peristiwa dalam kegiatan pembelajaran diamati dan dicatat pada lembar observasi yang sudah disediakan. Lembar observasi yang digunakan berupa lembar observasi afektif dan lembar observasi psikomotorik pada siklus I.

d) Refleksi

Kegiatan refleksi dilakukan untuk mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus I. Tujuan dari kegiatan refleksi adalah untuk perbaikan pembelajaran pada siklus selanjutnya.

2. Siklus II

a) Perencanaan Tindakan

Langkah-langkah dalam perencanaan tindakan yaitu sebagai berikut :

- 1) Membuat instrumen pembelajaran yang terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan beberapa perangkat yang mendukung RPP dengan mempertimbangkan hasil refleksi pada siklus I.
- 2) Membuat instrumen penelitian yang terdiri dari lembar kerja siswa (LKS), soal *pre test* dan *post test* pada siklus II, dan lembar observasi.

3) Menyiapkan media pembelajaran yang diperlukan untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan awal yang dilakukan yaitu :

- 1) Mengawali kegiatan pembelajaran dengan apersepsi dan motivasi.
- 2) Membagikan soal *pre test* yang akan digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa sebelum diterapkan model RME.
- 3) Siswa diminta untuk mengumpulkan jawaban dari soal *pre test* yang diberikan oleh guru.
- 4) Memberikan soal yang berkaitan dengan gambar yang ditempelkan di papan tulis. Siswa diminta untuk memahami soal tersebut dan mengerjakan soal secara individu.
- 5) Siswa dibagi menjadi lima kelompok dan diminta untuk mendiskusikan jawaban dari soal tersebut secara berkelompok.
- 6) Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan guru mengoreksi hasil diskusi.
- 7) Memberikan materi tentang bangun datar berdasarkan indikator yang sudah ditentukan pada siklus II.
- 8) Membagikan soal *post test* yang akan digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah diterapkan model RME.
- 9) Siswa diminta untuk mengumpulkan jawaban dari soal *post test* yang diberikan oleh guru.

10) Siswa bersama guru membuat kesimpulan pembelajaran yang sudah dilaksanakan.

c) Observasi

Kegiatan pengamatan dilakukan oleh observer yang bertugas mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Setiap peristiwa dalam kegiatan pembelajaran diamati dan dicatat pada lembar observasi yang sudah disediakan. Lembar observasi yang digunakan berupa lembar observasi afektif dan lembar observasi psikomotorik pada siklus II.

d) Refleksi

Hasil refleksi siklus II kemudian dibandingkan dengan hasil refleksi pada siklus I. Hasil perbandingan antara siklus I dan siklus II dapat diketahui adanya peningkatan yang terjadi pada pembelajaran matematika sebelum dan sesudah penggunaan model RME.

I. Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk mencari dan menemukan upaya yang dilakukan guru dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa (Sanjaya, 2010:106). Penelitian ini menggunakan teknik analisis data berupa teknik analisis data kuantitatif dan kualitatif. Teknik analisis data kuantitatif diperoleh dari hasil tes pada siklus I dan siklus II. Sedangkan teknik analisis data kualitatif diperoleh dari hasil non tes berupa pengamatan terhadap keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran.

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa terhadap pembelajaran matematika, maka diketahui nilai rata-rata kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sudjiono, 2011:81) :

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

M = nilai rata-rata

$\sum X$ = jumlah nilai seluruh siswa

N = jumlah siswa keseluruhan

Hasil perbandingan dari siklus I dan siklus II akan memberikan gambaran mengenai peningkatan hasil belajar siswa. Untuk mengetahui perubahan prosentase setiap siklus maka dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Pc = \frac{\text{post rate} - \text{base rate}}{\text{base rate}} \times 100\%$$

Keterangan :

Pc = Prosentase perubahan nilai

Post rate = Nilai rata-rata kelas setelah diberi pembelajaran dengan model

RME

Base rate = Nilai rata-rata kelas sebelum diberi pembelajaran dengan model

RME

J. Indikator Keberhasilan

Depdikbud dalam Runtukahu dan Selpius Kandou, (2014:246) menetapkan patokan keberhasilan belajar dengan istilah ketuntasan belajar

(KB). Ketuntasan belajar tercapai apabila anak belajar secara individu (jumlah skor individu) adalah $> 65\%$ dan ketuntasan belajar kelas (jumlah skor total) adalah $> 85\%$.

Berdasarkan pernyataan diatas, maka dapat disimpulkan apabila penggunaan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa lebih dari 65% maka penelitian akan dihentikan. Angka 65% berdasarkan ketuntasan belajar siswa secara individu. Sedangkan ketuntasan belajar kelas dikatakan berhasil apabila jumlah skor total lebih dari 85%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Pra Siklus

Penelitian tindakan yang dilakukan diawali dengan kegiatan pra siklus. Pelaksanaan pra siklus dilakukan dengan kegiatan observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan untuk mengetahui aktifitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi terhadap proses pembelajaran diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah dan banyak yang masih di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan di SD tersebut.

Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa kendala yaitu siswa tidak suka terhadap pelajaran matematika, tidak semua siswa ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran, siswa memperhatikan tetapi tidak paham terhadap materi yang disampaikan, dan siswa malu untuk bertanya kepada guru. Pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran diketahui bahwa siswa memperhatikan guru dengan baik. Perhatian siswa terhadap materi yang disampaikan guru belum tentu dapat dipahami oleh semua siswa. Guru memberikan peluang siswa untuk bertanya tetapi siswa hanya diam sehingga guru merasa bahwa siswa sudah paham. Hasil belajar dapat membuktikan paham tidaknya siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Diketahui bahwa hasil belajar siswa masih banyak yang rendah dan di bawah KKM yaitu masih di bawah nilai 70.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlu dilakukan upaya untuk memperbaiki hasil belajar siswa dengan menggunakan model yang sesuai dengan pembelajaran matematika. Model pembelajaran yang digunakan harus sesuai dengan pembelajaran matematika agar dapat menumbuhkan semangat belajar siswa dalam menerima pembelajaran yang diberikan oleh guru. Semangat siswa terhadap pembelajaran matematika akan mengatasi masalah-masalah yang muncul terhadap rendahnya hasil belajar siswa.

2. Refleksi Pra Siklus

Hasil penelitian pada pra siklus ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika masih rendah dan belum mencapai KKM. Terdapat beberapa masalah yang terjadi pada tahap pra siklus yaitu sebagai berikut :

- a) Hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika masih rendah dan belum mencapai KKM.
- b) Siswa kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.
- c) Rendahnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika karena dari awal mereka sudah tidak suka dengan matematika.
- d) Siswa malu bertanya tentang materi yang belum paham.
- e) Perhatian siswa terhadap pembelajaran yang disampaikan oleh guru belum tentu dapat dipahami oleh siswa. Hal ini dapat dibuktikan dengan tes ataupun pertanyaan kepada siswa.

Berdasarkan masalah di atas maka peneliti akan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*) pada pembelajaran matematika dan akan menyusunnya pada pembelajaran siklus I.

3. Deskripsi Hasil Siklus I

a. Melaksanakan *pre test* siklus I

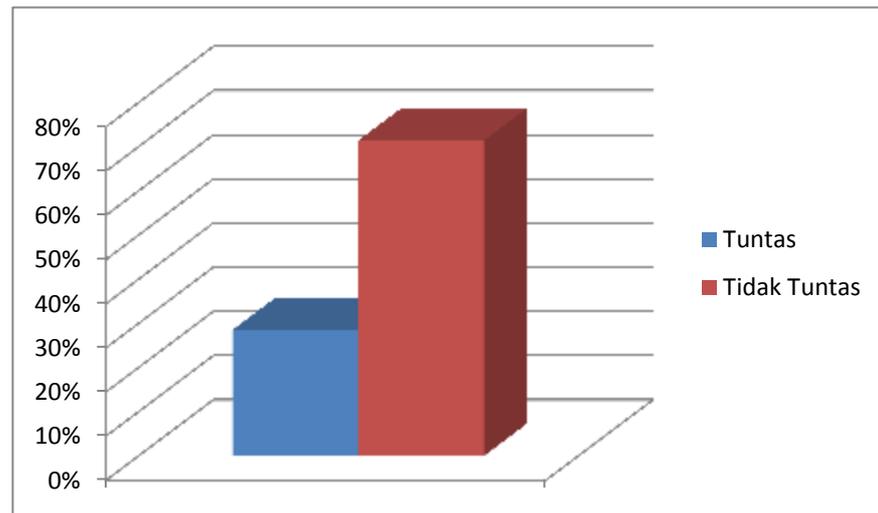
Pelaksanaan *pre test* siklus I diberikan pada awal pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan pertama. Hasil *pre test* digunakan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang akan diberikan sebelum penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Hasil *pre test* juga digunakan sebagai perbandingan dengan hasil *post test* setelah penerapan pembelajaran dengan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Hasil *pre test* siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.1 Hasil *Pre Test* Siklus I

Keterangan	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Rata-rata Kelas
Jumlah	6	15	1235
Prosentase	28,57%	71,43%	58,81%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa hasil rata-rata nilai matematika siswa pada siklus I pertemuan pertama masih belum optimal. Siswa yang mencapai nilai KKM ada 6 (28,57%), siswa yang belum mencapai KKM ada 15 (71,43%), dan rata-rata kelas sebesar

1235 (58,81%). Hasil *pre test* pada siklus I juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.1 Hasil *Pre Test* Siklus I

b. Siklus I

Pelaksanaan siklus I terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahap-tahap pelaksanaan pada siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Perencanaan

Langkah pertama pada tahap perencanaan adalah melakukan analisis kurikulum untuk menentukan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa. Perencanaan akan dilakukan pada pembelajaran matematika kelas V di SDN Trasan 2. Standar kompetensi yang akan disampaikan yaitu memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun. Kompetensi dasar yang akan disampaikan yaitu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Indikator yang akan

disampaikan yaitu mengidentifikasi sifat-sifat dan menggambar bangun datar.

Peneliti juga melakukan perencanaan terhadap kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Perencanaan pembelajaran tersebut yaitu :

- a) Menyiapkan silabus pembelajaran.
- b) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- c) Menyiapkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi sifat-sifat bangun datar, yaitu berupa bangun-bangun datar.
- d) Membuat instrumen pembelajaran berupa lembar observasi afektif dan psikomotorik siswa selama mengikuti pembelajaran.
- e) Membuat alat evaluasi pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran yang diberikan.

2) Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I terdiri dari tiga pertemuan. Tahap pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Kegiatan awal

Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Sebelum pembelajaran, guru melakukan presensi untuk mengetahui kehadiran siswa dan apersepsi untuk melakukan tanya jawab kepada siswa. Guru

juga memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru memberikan soal *pre test* kepada peserta didik untuk mengetahui pemahaman materi yang akan disampaikan.

b) Kegiatan Inti

Peneliti menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) yang dikembangkan dalam kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tujuh tahap kegiatan yaitu :

(1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Ada berapa bangun dalam gambar rumah tersebut? Sebutkan bangun-bangun yang membentuknya? Disebut bangun apa itu? Sebutkan sifat-sifatnya!”. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut

(2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

(3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.

(4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.

(5) Evaluasi

Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.

(6) Menyimpulkan

Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. Guru memberi penguatan.

(7) Penghargaan

Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.

c) Kegiatan penutup

Peserta didik membuat simpulan pelajaran. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan

berikutnya. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

Tahap pelaksanaan tindakan pada pertemuan kedua siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Kegiatan awal

Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Sebelum pembelajaran, guru melakukan presensi untuk mengetahui kehadiran siswa dan apersepsi untuk melakukan tanya jawab kepada siswa. Guru juga memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar yang sudah diberikan kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Peneliti menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) yang dikembangkan dalam kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tujuh tahap kegiatan yaitu :

(1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun datar segitiga/ persegi/ persegi panjang/ jajargenjang yang benar?” Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.

(2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

(3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.

(4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau men-diskusikan jawaban soal secara berkelompok. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.

(5) Evaluasi

Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.

(6) Menyimpulkan

Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. Guru bertanya jawab

tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. Guru memberi penguatan.

(7) Penghargaan

Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.

c) Kegiatan penutup

Guru memberikan soal *post test* kepada peserta didik. Peserta didik membuat simpulan pelajaran. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

Tahap pelaksanaan tindakan pada pertemuan ketiga siklus

I dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Kegiatan awal

Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Sebelum pembelajaran, guru melakukan presensi untuk mengetahui kehadiran siswa dan apersepsi untuk melakukan tanya jawab kepada siswa. Guru juga memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar yang sudah diberikan kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Peneliti menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) yang dikembangkan dalam kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tujuh tahap kegiatan yaitu :

(1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bangun apa saja yang ada pada gambar rumah? Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun datar tersebut?” Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.

(2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

(3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.

(4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau men-diskusikan jawaban

soal secara berkelompok. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.

(5) Evaluasi

Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.

(6) Menyimpulkan

Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. Guru memberi penguatan.

(7) Penghargaan

Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.

c) Kegiatan penutup

Guru memberikan soal tes evaluasi kepada peserta didik. Peserta didik membuat simpulan pelajaran. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

3) Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengamati aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Observasi dilakukan dengan pengamatan afektif siswa dan pengamatan psikomotorik siswa.

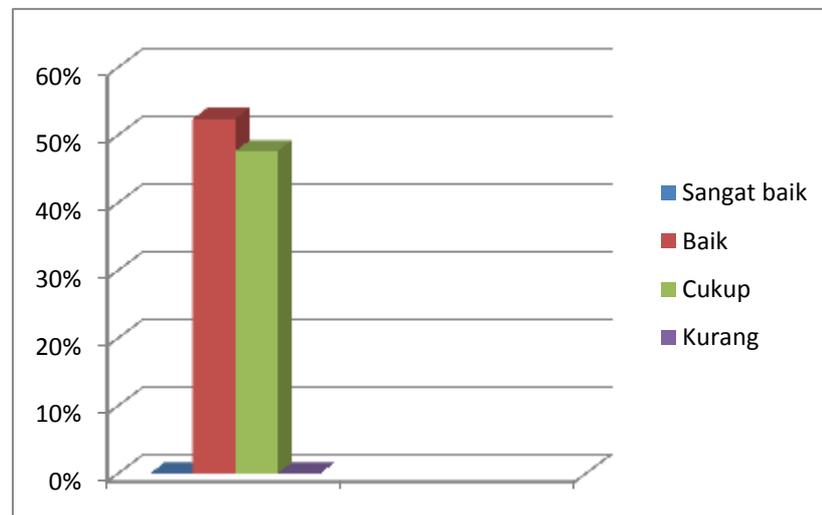
(a) Hasil Pengamatan Afektif Siswa

Pelaksanaan pengamatan afektif dilakukan untuk mengamati sikap siswa selama mengikuti pembelajaran matematika. Pengamatan dilakukan oleh observer yang mengamati setiap sikap siswa dalam pembelajaran. Hasil pengamatan kemudian dicatat pada lembar pengamatan afektif. Observer mengisi pada kolom dimensi yang dinilai untuk memberikan poin kepada siswa. Poin yang ada pada dimensi yang dinilai berdasarkan rubrik penilaian. Analisa hasil pengamatan afektif pada siklus I pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.2 Analisa Hasil Pengamatan Afektif
Siklus I Pertemuan 1**

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	11	52,38%
3.	Cukup	10	47,62%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan afektif di atas dapat disimpulkan bahwa belum ada siswa yang mendapat kategori sangat baik (A). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) ada 11 siswa (52,38%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori cukup (C) ada 10 siswa (47,62%). Hasil analisa pengamatan afektif juga dapat dilihat dalam grafik berikut :



Gambar 4.2 Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 1

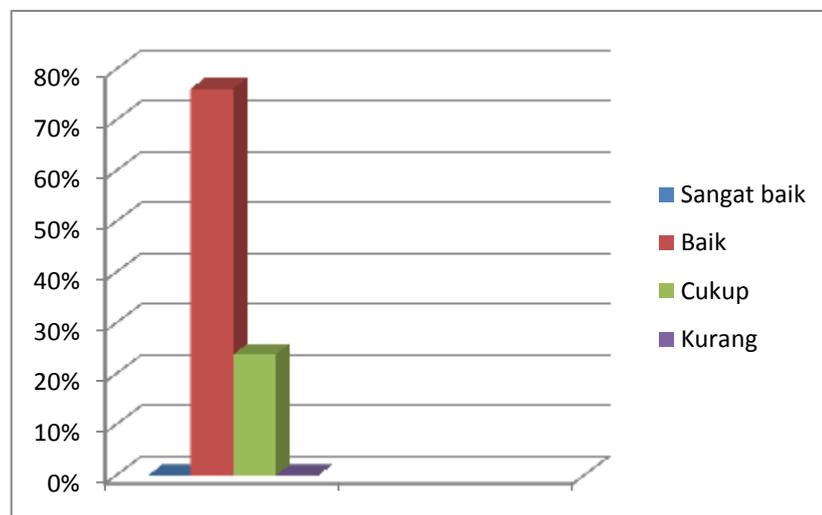
Analisa hasil observasi pengamatan afektif siswa pada pertemuan kedua siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 2

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	16	76,19%
3.	Cukup	5	23,81%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan afektif di atas dapat disimpulkan bahwa masih belum ada siswa yang

mendapat kategori sangat baik (A) tetapi ada peningkatan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) dan terjadi pengurangan pada kategori cukup (C). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) menjadi 16 siswa (76,19%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori cukup (C) ada 5 siswa (23,81%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.3 Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 2

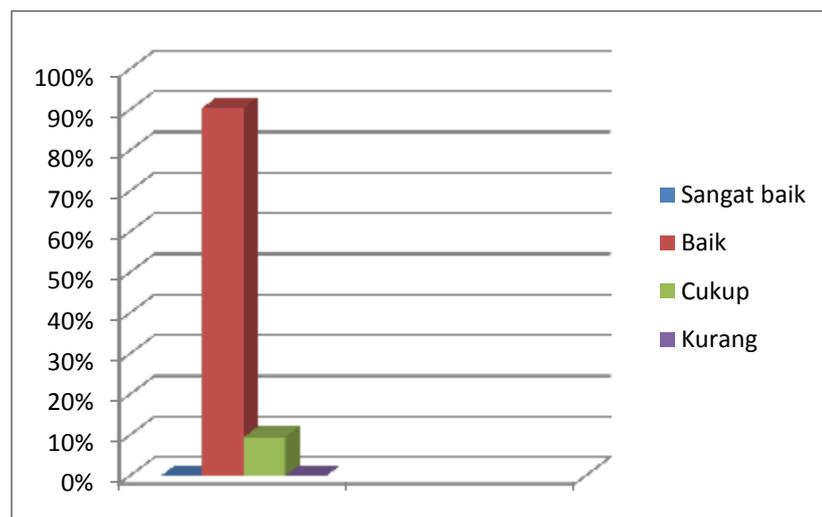
Analisa hasil observasi pengamatan afektif siswa pada pertemuan ketiga siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 3

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	19	90,48%
3.	Cukup	2	9,52%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan afektif di atas dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan jumlah siswa yang

mendapat kategori baik (B) dan terjadi pengurangan pada kategori kurang (C). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) menjadi 19 siswa (90,48%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori cukup (C) ada 2 siswa (9,52%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.4 Hasil Pengamatan Afektif Siklus I Pertemuan 3

Hasil pengamatan afektif siklus I pada ketiga pertemuan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sikap siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan yang lebih baik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari prosentase kategori baik (B) pada pertemuan pertama sebesar 52,38% dan kategori cukup (C) sebesar 47,62%. Sedangkan pada pertemuan kedua prosentase kategori baik (B) meningkat menjadi 76,19% dan kategori cukup (C) berkurang menjadi 23,81%. Pada pertemuan ketiga prosentase kategori

baik (B) meningkat menjadi 90,48% dan kategori cukup (C) berkurang menjadi 9,52%.

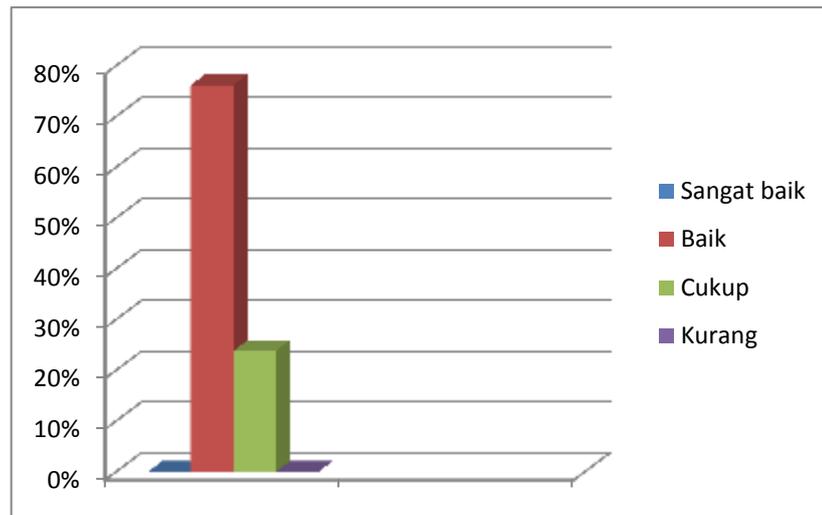
(b) Melaksanakan Pengamatan Psikomotorik

Pelaksanaan pengamatan psikomotorik dilakukan untuk mengamati perilaku siswa selama mengikuti pembelajaran matematika. Pengamatan dilakukan oleh observer yang mengamati perilaku siswa dalam pembelajaran. Hasil pengamatan kemudian dicatat pada lembar pengamatan psikomotorik. Hasil pengamatan psikomotorik pada siklus I pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	16	76,19%
3.	Cukup	5	23,81%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan psikomotorik di atas dapat disimpulkan bahwa masih belum ada siswa yang mendapat kategori sangat baik (A). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) ada 16 siswa (76,19%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori cukup (C) ada 5 siswa (23,81%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.5 Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 1

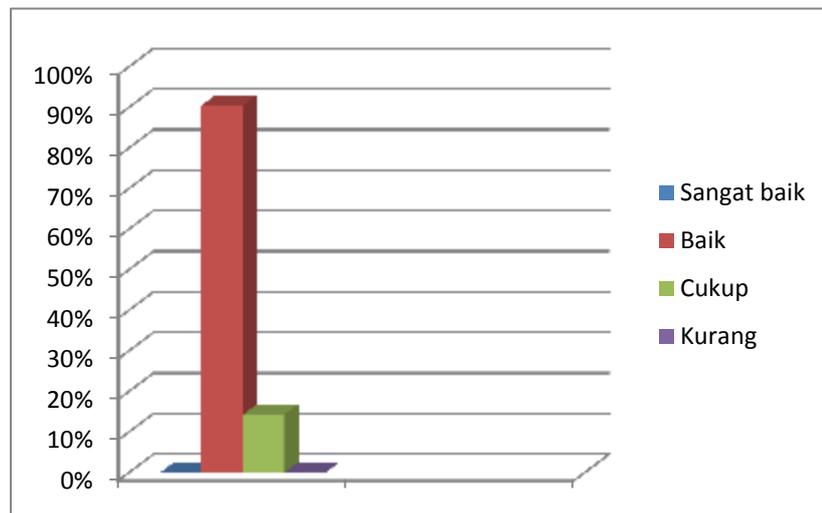
Hasil observasi pada pengamatan psikomotorik siklus I pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.6 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	19	90,48%
3.	Cukup	3	14,28%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan psikomotorik di atas dapat disimpulkan bahwa masih belum ada siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) tetapi ada peningkatan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) dan terjadi pengurangan pada kategori kurang (C). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) menjadi 19 siswa (90,48%) dan siswa yang mendapat

kategori cukup (C) menjadi 2 siswa (14,28%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.6 Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 2

Pengamatan psikomotorik pada pertemuan ketiga dilakukan sama seperti pada pertemuan sebelumnya. Berdasarkan hasil pengamatan pada pertemuan kedua, masih terdapat tiga siswa yang mendapat kategori cukup (C).

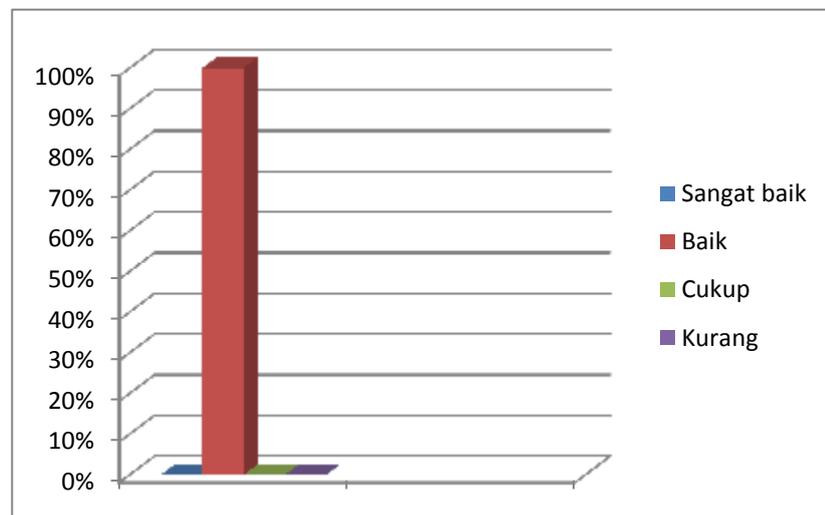
Hasil observasi pada pengamatan psikomotorik siklus I pertemuan ketiga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.7 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus I Pertemuan 3

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	21	100%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan psikomotorik di atas dapat disimpulkan bahwa masih belum ada siswa yang

mendapat kategori sangat baik (A) tetapi ada peningkatan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) dan terjadi pengurangan pada kategori kurang (C). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) menjadi 21 siswa (100 %) dan tidak ada siswa yang mendapat kategori cukup (C). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



**Gambar 4.7 Hasil Pengamatan Psikomotorik
Siklus I Pertemuan 3**

Hasil pengamatan psikomotorik siklus I pada ketiga pertemuan tersebut dapat disimpulkan bahwa perilaku siswa dalam mengikuti pembelajaran mengalami peningkatan yang lebih baik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari prosentase kategori baik (B) pada pertemuan pertama sebesar 76,19% dan kategori cukup (C) sebesar 23,81%. Sedangkan pada pertemuan kedua prosentase kategori baik (B) meningkat menjadi 90,48% dan siswa yang mendapat kategori cukup (C)

sebesar 14,28%. Pada pertemuan ketiga prosentase kategori baik (B) meningkat menjadi 100% dan tidak ada siswa yang mendapat kategori cukup (C).

(c) Hasil evaluasi pembelajaran matematika pada siklus I

Evaluasi pembelajaran matematika pada pertemuan pertama yaitu siswa belum aktif dalam mengikuti pembelajaran. Siswa memperhatikan penjelasan guru tetapi sebenarnya masih belum paham terhadap penjelasan guru. Ketika guru memberikan pertanyaan mereka hanya diam sedangkan yang menjawab hanya beberapa siswa.

Pada pertemuan kedua, siswa sudah mulai memahami pembelajaran yang diberikan guru dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Beberapa siswa sudah mulai aktif dalam mengikuti pembelajaran. Ketika guru memberikan pertanyaan banyak siswa yang sudah bisa menjawab pertanyaan guru.

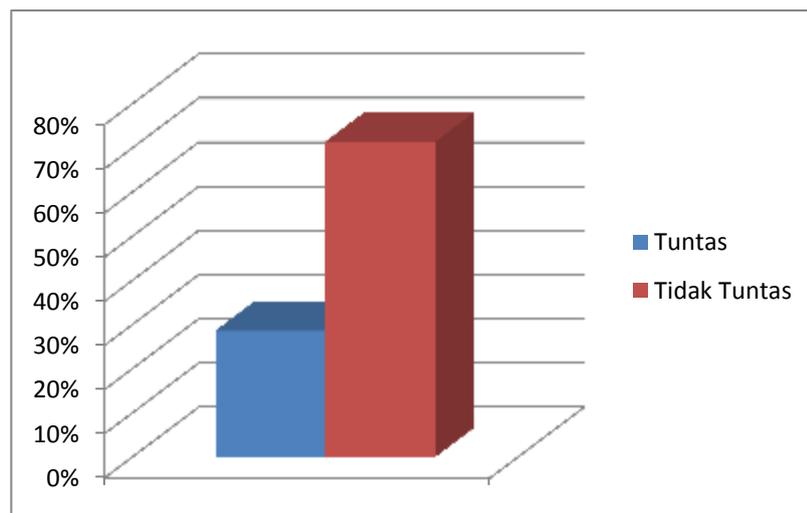
Pertemuan ketiga merupakan pertemuan evaluasi dimana guru ingin membuktikan bahwa siswa benar-benar sudah paham terhadap materi pembelajaran dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Pada pertemuan ketiga siswa sudah aktif dalam pembelajaran matematika dan terbiasa dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*).

Pembelajaran pada siklus I pertemuan kedua dilakukan *post test* untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Hasil *post test* siswa setelah penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.8 Hasil *Post Test* Siklus I

Keterangan	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Rata-rata Kelas
Jumlah	11	10	1465
Prosentase	52,38%	47,62%	69,76%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa siswa yang mencapai nilai KKM ada 11 (52,38%), siswa yang belum mencapai KKM ada 10 (47,62%), dan rata-rata kelas sebesar 1465 (69,76%). Hasil *post test* pada siklus I juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



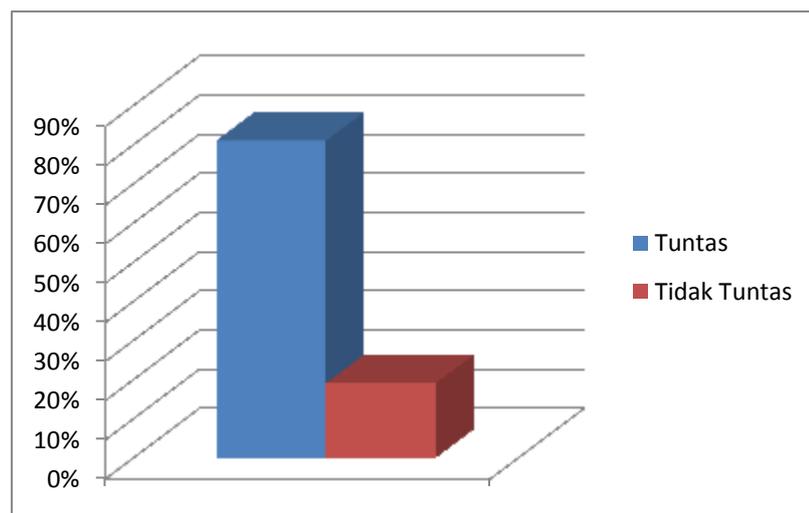
Gambar 4.8 Hasil *Post Test* Siklus I

Pembelajaran pada siklus I pertemuan ketiga dilakukan tes evaluasi untuk membuktikan bahwa hasil *post test* pada pertemuan kedua benar-benar hasil yang diperoleh siswa. Hasil tes evaluasi siswa pada pembelajaran matematika pertemuan ketiga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.9 Hasil Tes Evaluasi Siklus I

Keterangan	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Rata-rata Kelas
Jumlah	17	4	1765
Prosentase	80,95%	19,05%	84,05%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa siswa yang mencapai nilai KKM ada 17 (80,95%), siswa yang belum mencapai KKM ada 4 (19,05%), dan rata-rata kelas sebesar 1765 (84,05%). Hasil tes evaluasi pada siklus I juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



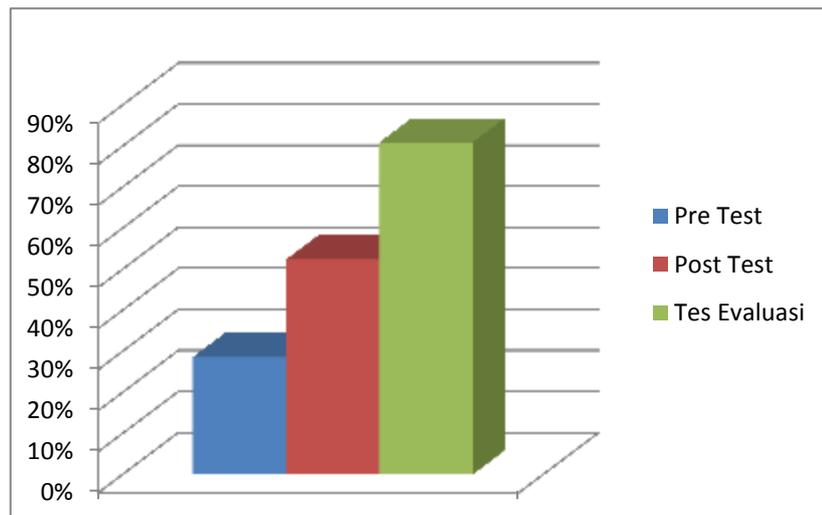
Gambar 4.9 Hasil Tes Evaluasi Siklus I

Perbandingan nilai rata-rata ketuntasan belajar matematika siswa secara individu sebelum dan sesudah pelaksanaan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.10 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus I

Nilai Rata-rata <i>Pre test</i>	Nilai Rata-rata <i>Post test</i>	Nilai Rata-rata Tes Evaluasi	Keterangan
28,57	52,38	80,95	Meningkat

Berdasarkan perbandingan nilai rata-rata *pre test*, *post test*, dan tes evaluasi pada siklus I di atas dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata *pre test* diperoleh sebelum menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*). Nilai rata-rata *post test* diperoleh setelah menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*). Nilai rata-rata tes evaluasi merupakan pengulangan pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Ketuntasan belajar pada *pre test* pertemuan pertama diperoleh nilai sebesar 28,57 meningkat menjadi 52,38 pada *post test* pertemuan kedua. Sedangkan pada pertemuan ketiga nilai rata-rata meningkat menjadi 80,95. Ketuntasan belajar matematika siswa secara individu juga dapat dilihat pada grafik berikut :



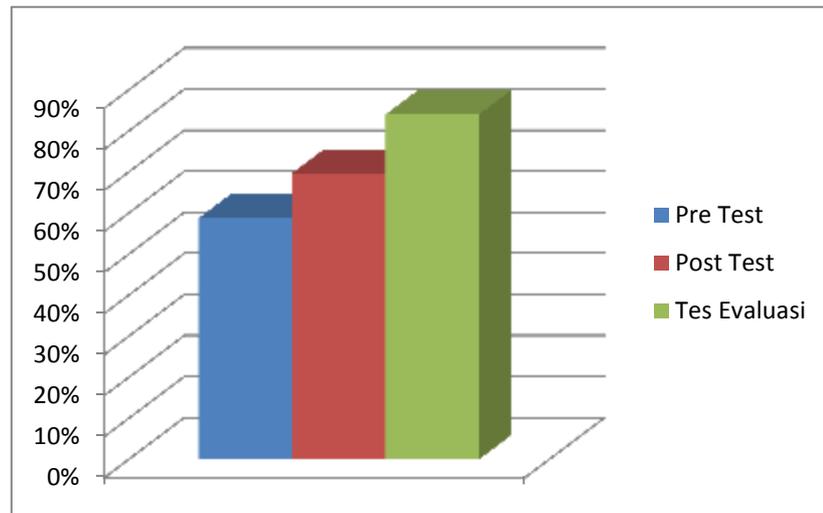
Gambar 4.10 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus I

Perbandingan nilai rata-rata ketuntasan belajar kelas sebelum dan sesudah pelaksanaan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.11 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus I

Nilai Rata-rata <i>Pre test</i>	Nilai Rata-rata <i>Post test</i>	Nilai Rata-rata Tes Evaluasi	Keterangan
58,81	69,76	84,05	Meningkat

Berdasarkan tabel di atas, ketuntasan belajar kelas pada *pre test* diperoleh nilai sebesar 58,81 sedangkan pada *post test* diperoleh nilai sebesar 69,76, dan meningkat menjadi 80,95 pada tes evaluasi. Ketuntasan belajar kelas juga dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 4.11 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus I

(d) Refleksi

Refleksi pembelajaran matematika pada siklus I pertemuan pertama dapat dijelaskan sebagai berikut :

- (1) Banyak siswa yang belum aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- (2) Masih ada beberapa siswa yang belum siap menerima pembelajaran matematika.
- (3) Hanya beberapa siswa yang menjawab pertanyaan guru.
- (4) Siswa belum terbiasa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*).
- (5) Penyelesaian tugas kelompok membutuhkan waktu lama karena banyak yang ngobrol sendiri.

Refleksi pembelajaran matematika pada siklus I pertemuan kedua dapat dijelaskan sebagai berikut :

- (1) Masih ada beberapa siswa yang belum aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- (2) Siswa sudah mulai siap dalam menerima pembelajaran.
- (3) Banyak siswa yang dapat menjawab pertanyaan guru.
- (4) Siswa masih belum terbiasa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*).
- (5) Penyelesaian tugas kelompok membutuhkan waktu lama karena tidak semua siswa benar-benar melakukan diskusi kelompok tetapi beberapa siswa ada yang sibuk sendiri.

Refleksi pembelajaran matematika pada siklus I pertemuan ketiga dapat dijelaskan sebagai berikut :

- (1) Siswa sudah aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- (2) Banyak siswa yang dapat menjawab pertanyaan guru.
- (3) Siswa mulai terbiasa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*).
- (4) Penyelesaian tugas kelompok masih membutuhkan waktu lama karena tidak semua siswa dalam kelompok mengerjakan tugas secara diskusi dengan kelompoknya.

Perencanaan yang harus dilakukan pada siklus II untuk memperbaiki kekurangan dan meningkatkan keberhasilan pada siklus I sebagai berikut :

- 1) Memberikan perhatian kepada siswa yang kurang paham terhadap pembelajaran matematika.
- 2) Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- 3) Memberikan perhatian dan motivasi kepada siswa yang mendapat nilai kurang.
- 4) Menjelaskan kembali langkah-langkah pembelajaran yang harus dilakukan oleh siswa.

4. Deskripsi Hasil Siklus II

Peneliti melaksanakan tindakan yang terencana pada siklus II berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Rencana tindakan tersebut sebagai berikut :

- 1) Memberikan perhatian kepada siswa yang kurang paham terhadap pembelajaran matematika.
- 2) Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
- 3) Memberikan perhatian dan motivasi kepada siswa yang mendapat nilai kurang.
- 4) Menjelaskan lagi langkah-langkah pembelajaran yang harus dilakukan oleh siswa.

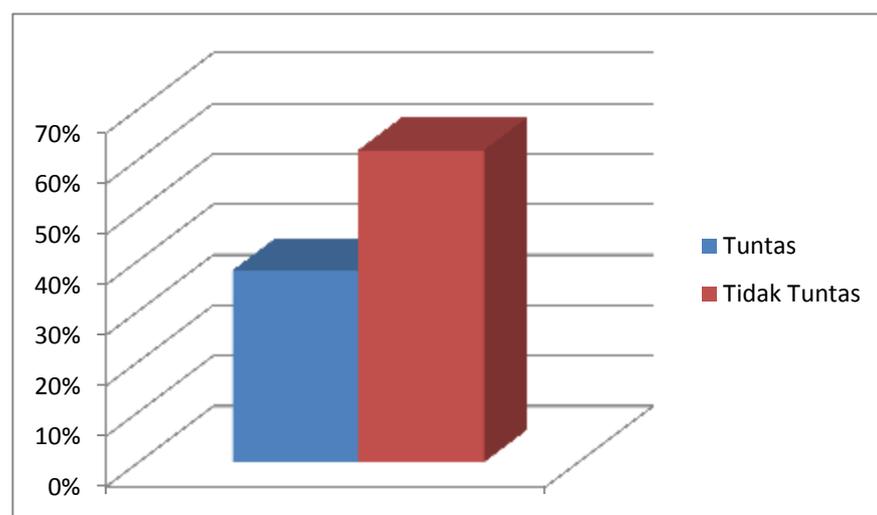
a. Melaksanakan *pre test* siklus II

Pelaksanaan *pre test* siklus II diberikan pada awal pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan pertama. Hasil *pre test* matematika pada siklus II sebelum menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.12 Hasil *Pre Test* Siklus II

Keterangan	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Rata-rata Kelas
Jumlah	8	13	1245
Prosentase	38,09%	61,90%	59,28%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa hasil rata-rata nilai matematika siswa pada siklus II, siswa yang mencapai nilai KKM ada 8 (38,09%), siswa yang belum mencapai KKM ada 13 (61,90%), dan rata-rata kelas sebesar 1245 (59,28%). Hasil *pre test* pada siklus II juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.12 Hasil *Pre Test* Siklus II

b. Siklus II

Pelaksanaan siklus II terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahap-tahap pelaksanaan pada siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Perencanaan

Perencanaan pada siklus II ini peneliti akan melanjutkan materi yang sudah disampaikan pada siklus I dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang sama. Standar kompetensi yang akan disampaikan yaitu memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun. Kompetensi dasar yang akan disampaikan yaitu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Indikator yang akan disampaikan pada pertemuan pertama yaitu mengidentifikasi sifat-sifat dan menggambar bangun trapesium dan belah ketupat. Sedangkan indikator yang akan disampaikan pada pertemuan kedua yaitu mengidentifikasi sifat-sifat dan menggambar bangun layang-layang dan lingkaran. Pertemuan ketiga akan membahas ulang pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua.

Peneliti juga melakukan perencanaan terhadap kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Perencanaan pembelajaran tersebut yaitu :

- a) Menyiapkan silabus pembelajaran.
- b) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

- c) Menyiapkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi sifat-sifat bangun datar, yaitu berupa bangun-bangun datar.
- d) Membuat instrumen pembelajaran berupa lembar observasi afektif dan psikomotorik siswa selama mengikuti pembelajaran.
- e) Membuat alat evaluasi pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran yang diberikan.

2) Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II terdiri dari tiga pertemuan. Tahap pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Kegiatan awal

Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Sebelum pembelajaran, guru melakukan presensi untuk mengetahui kehadiran siswa dan apersepsi untuk melakukan tanya jawab kepada siswa. Guru juga memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar yang sudah dipelajari. Guru memberikan soal *pre test* kepada peserta didik untuk mengetahui pemahaman materi yang akan disampaikan.

b) Kegiatan Inti

Peneliti menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) yang dikembangkan dalam kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tujuh tahap kegiatan yaitu :

(1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Selain bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, dan jajargenjang, ada bangun apa saja yang ada pada gambar? Jelaskan sifat-sifat bangun datar tersebut!”. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.

(2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

(3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.

(4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau men-diskusikan jawaban

soal secara berkelompok. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.

(5) Evaluasi

Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.

(6) Menyimpulkan

Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. Guru memberi penguatan.

(7) Penghargaan

Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.

c) Kegiatan penutup

Peserta didik membuat simpulan pelajaran. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

Tahap pelaksanaan tindakan pada pertemuan kedua siklus

II dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Kegiatan awal

Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Sebelum pembelajaran, guru melakukan presensi untuk mengetahui kehadiran siswa dan apersepsi untuk melakukan tanya jawab kepada siswa. Guru juga memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar yang sudah diberikan kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Peneliti menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) yang dikembangkan dalam kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tujuh tahap kegiatan yaitu :

(a) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun trapesium/ belah ketupat/ layang-layang/ lingkaran yang benar?”. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.

(b) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami

peserta didik. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

(c) Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.

(d) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.

(e) Evaluasi

Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.

(f) Menyimpulkan

Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. Guru memberi penguatan.

(g) Penghargaan

Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.

c) Kegiatan penutup

Guru memberikan soal *post test* kepada peserta didik. Peserta didik membuat simpulan pelajaran. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

Tahap pelaksanaan tindakan pada pertemuan ketiga siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

a) Kegiatan awal

Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali kegiatan pembelajaran. Sebelum pembelajaran, guru melakukan presensi untuk mengetahui kehadiran siswa dan apersepsi untuk melakukan tanya jawab kepada siswa. Guru juga memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar yang sudah diberikan kepada siswa.

b) Kegiatan Inti

Peneliti menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) yang dikembangkan dalam kegiatan inti pembelajaran yang terdiri dari tujuh tahap kegiatan yaitu :

(a) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bangun apa saja yang terdapat pada gambar rumah ? Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun datar tersebut yang benar?”. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.

(b) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

(c) Menyelesaikan masalah kontekstual

Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.

(d) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban

soal secara berkelompok. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.

(e) Evaluasi

Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.

(f) Menyimpulkan

Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. Guru memberi penguatan.

(g) Penghargaan

Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.

c) Kegiatan penutup

Guru memberikan soal tes evaluasi kepada peserta didik. Peserta didik membuat simpulan pelajaran. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

3) Observasi

a) Melaksanakan Pengamatan Afektif

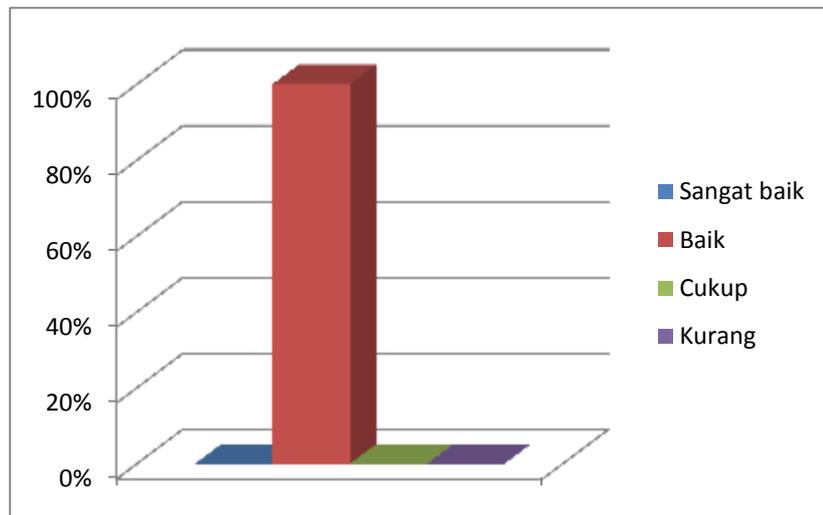
Pelaksanaan pengamatan afektif dilakukan untuk mengamati sikap siswa selama mengikuti pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh observer yang mengamati setiap sikap siswa dalam pembelajaran. Pelaksanaan pengamatan afektif pada siklus II tersebut dilakukan selama tiga kali pertemuan. Hasil pengamatan tersebut kemudian dicatat pada lembar pengamatan afektif yang berisi aspek nilai yang harus diisi observer yang berpedoman pada rubrik penilaian. Hasil pengamatan afektif pada siklus II pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.13 Analisa Hasil Pengamatan Afektif
Siklus II Pertemuan 1**

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	0	0%
2.	Baik	21	100%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan afektif di atas dapat disimpulkan bahwa belum ada siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) tetapi terjadi peningkatan prosentase pada kategori baik (B) sebesar 100%. Hal ini dapat dibuktikan bahwa seluruh siswa sudah mendapat kategori baik (B) dan

tidak ada siswa yang mendapat kategori cukup (C). Hasil analisa pengamatan afektif juga dapat dilihat dalam bentuk grafik sebagai berikut :



Gambar 4.13 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 1

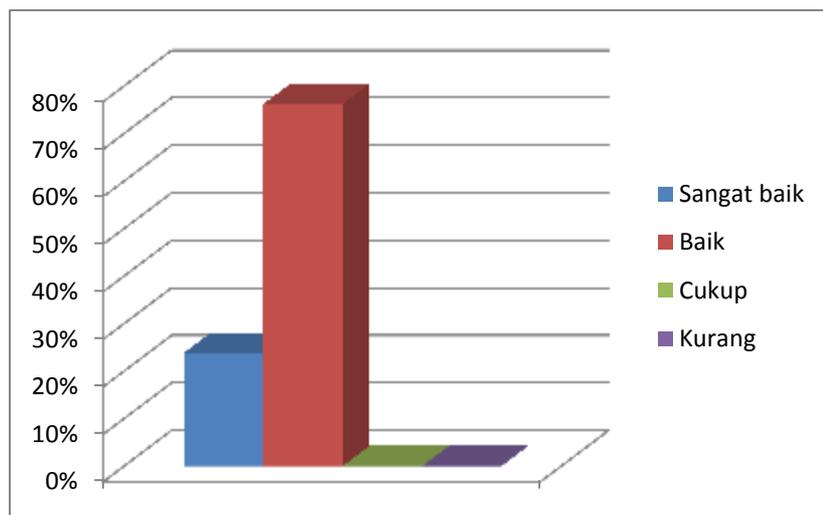
Analisa hasil observasi pada pengamatan afektif siklus II pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.14 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 2

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	5	23,81%
2.	Baik	16	76,19%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan afektif di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang lebih baik jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya pada siklus I. Peningkatan pada pertemuan kedua dikatakan lebih baik karena beberapa siswa mendapat kategori sangat baik (A). Hal

ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) menjadi 5 siswa (23,81%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) menjadi 16 siswa (76,19%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.14 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 2

Analisa hasil observasi pada pengamatan afektif siklus II pertemuan ketiga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.15 Analisa Hasil Pengamatan Afektif Siklus II Pertemuan 3

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	7	33,33%
2.	Baik	14	66,67%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan afektif di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang lebih baik. Hal ini dapat dibuktikan dengan meningkatnya jumlah siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) menjadi 7 siswa

(33,33%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori baik (B) menjadi 14 siswa (66,67%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :

**Gambar 4.15 Hasil Pengamatan Afektif
Siklus II Pertemuan 3**

Hasil observasi pengamatan afektif siklus II pada ketiga pertemuan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa sikap siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika mengalami peningkatan yang lebih baik pada setiap pertemuan yang dilakukan. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari prosentase kategori baik (B) pada pertemuan pertama sebesar 100% sedangkan pada pertemuan kedua prosentase kategori sangat baik (A) sebesar 23,81% dan kategori baik (B) meningkat menjadi 76,19%. Pada pertemuan ketiga kategori sangat baik (A) meningkat menjadi 33,33% dan kategori baik (B) menjadi 76,66%. Pengamatan afektif pada siklus II mengalami

peningkatan yang lebih baik pada setiap pertemuan pembelajaran matematika.

b) Melaksanakan Pengamatan Psikomotorik

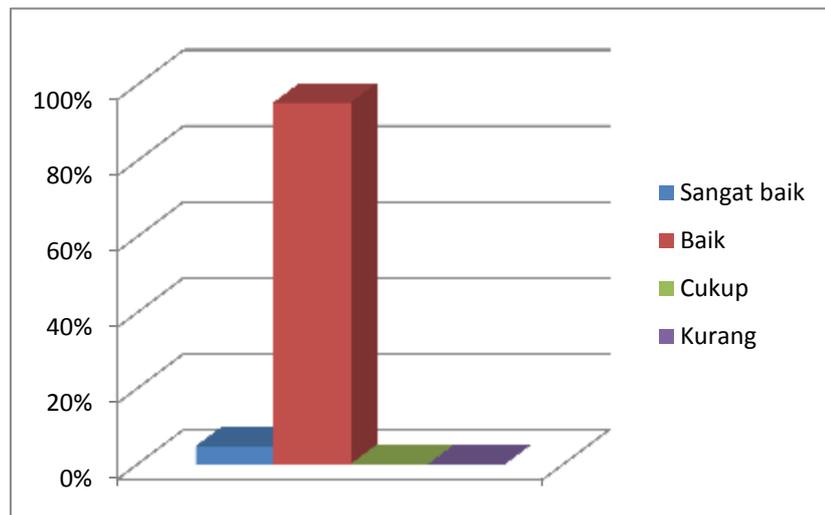
Pelaksanaan pengamatan psikomotorik dilakukan untuk mengamati perilaku siswa selama mengikuti pembelajaran. Pengamatan dilakukan oleh observer yang mengamati perilaku siswa selama mengikuti pembelajaran matematika. Hasil pengamatan tersebut kemudian dicatat pada lembar pengamatan psikomotorik yang berisi aspek penilaian dan berpedoman pada rubrik penilaian yang harus diisi oleh observer. Pengamatan psikomotorik dilakukan secara individu yang diamati oleh observer. Analisa hasil pengamatan psikomotorik pada siklus II pertemuan pertama dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4.16 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	1	4,76%
2.	Baik	20	95,24%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan psikomotorik di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pada kategori sangat baik (A). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) ada 1 siswa (4,76%) dan jumlah siswa yang mendapat kategori baik

(B) ada 20 siswa (95,24%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.16 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1

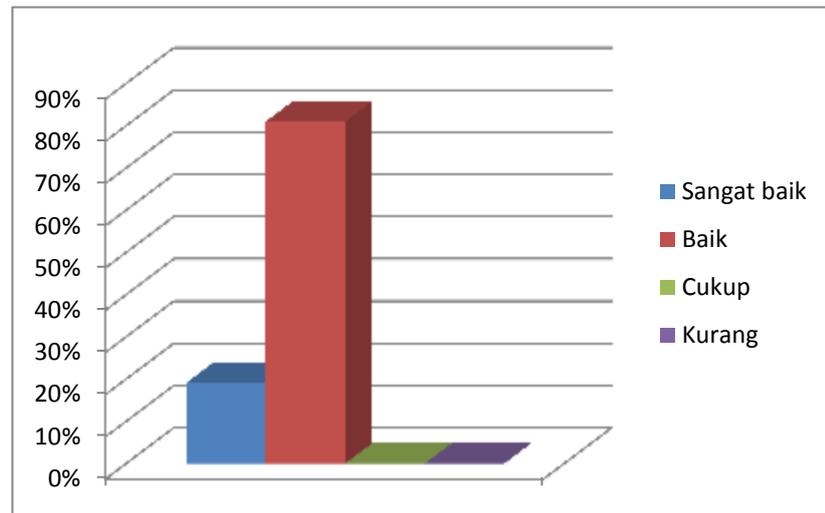
Analisa hasil observasi pada pengamatan psikomotorik siklus II pertemuan kedua dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.17 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	4	19,05%
2.	Baik	17	80,95%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan psikomotorik di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang lebih baik pada kategori sangat baik (A). Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) menjadi 4 siswa (19,05%) dan kategori baik (B) menjadi 17 siswa (80,95%). Pengamatan psikomotorik dilakukan oleh observer yang mengamati setiap siswa secara individu. Hasil

pengamatan tersebut kemudian dicatat pada lembar observasi pada aspek psikomotorik. Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.17 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2

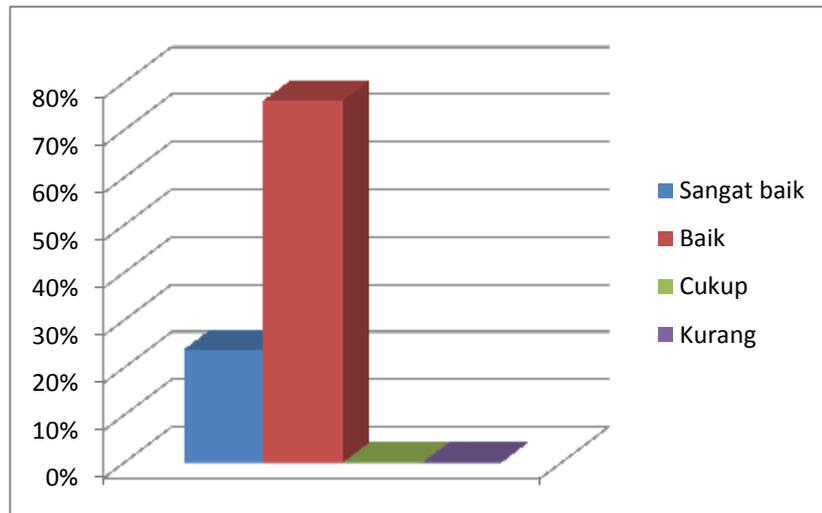
Hasil observasi pada pengamatan psikomotorik siklus II pertemuan ketiga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.18 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 3

No.	Kategori	Jumlah Responden	Prosentase
1.	Sangat baik	5	23,81%
2.	Baik	16	76,19%
3.	Cukup	0	0%
4.	Kurang	0	0%
Jumlah		21	100%

Berdasarkan analisa hasil pengamatan psikomotorik di atas dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang lebih baik. Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) menjadi 5 siswa (23,81%)

dan kategori baik (B) menjadi 16 siswa (76,19%). Hasil analisa tersebut juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



Gambar 4.18 Analisa Hasil Pengamatan Psikomotorik Siklus II Pertemuan 3

Hasil observasi pengamatan psikomotorik siklus II pada ketiga pertemuan tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa perilaku siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan yang lebih baik. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari prosentase kategori sangat baik (A) pada pertemuan pertama sebesar 4,76% dan kategori baik (B) sebesar 95,24%. Sedangkan pada pertemuan kedua prosentase kategori sangat baik (A) meningkat menjadi 19,05% dan kategori baik (B) menjadi 80,95%. Pada pertemuan ketiga kategori sangat baik (A) meningkat menjadi 23,81% dan kategori baik (B) menjadi 76,19%.

c) Hasil evaluasi pembelajaran matematika pada siklus II

Evaluasi pembelajaran matematika pada pertemuan pertama siklus II yaitu siswa dapat memahami pembelajaran yang diberikan guru dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Siswa juga aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Pada pertemuan kedua, hasil belajar siswa semakin meningkat jika dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Perhatian dan keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

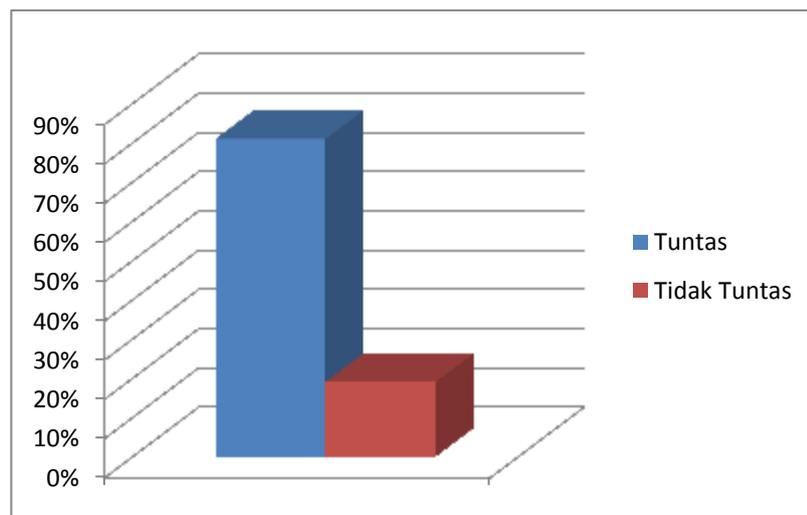
Pertemuan ketiga merupakan evaluasi pembelajaran dimana guru ingin membuktikan bahwa siswa benar-benar sudah paham terhadap materi pembelajaran dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*). Pada pertemuan ketiga siswa sudah aktif dalam pembelajaran matematika dan terbiasa dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*).

Pertemuan kedua pada siklus II dilakukan *post test* untuk mengetahui hasil belajar matematika. Hasil *post test* siswa setelah penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.19 Hasil *Post Test* Siklus II

Keterangan	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Rata-rata Kelas
Jumlah	17	4	1530
Prosentase	80,95%	19,05%	72,86%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa siswa yang mencapai nilai KKM ada 17 (80,95%), siswa yang belum mencapai KKM ada 4 (19,05%), dan rata-rata kelas sebesar 1530 (72,86%). Hasil *post test* pada siklus I juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :

**Gambar 4.19 Hasil *Post Test* Siklus II**

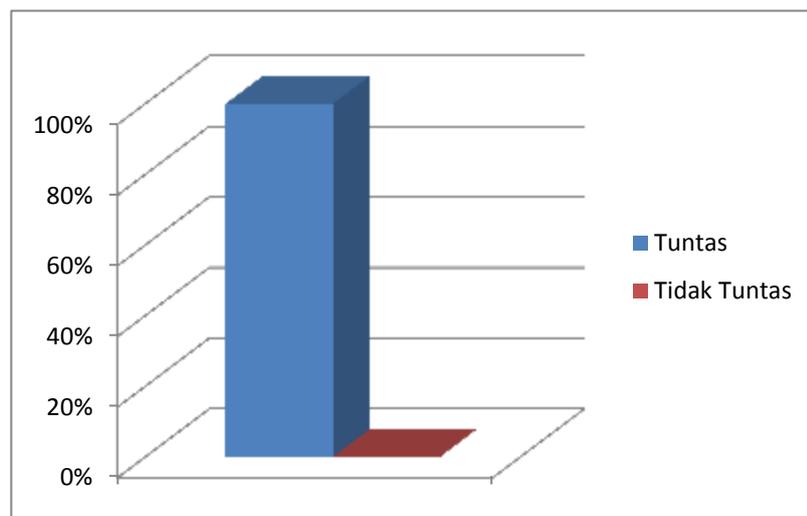
Pembelajaran pada siklus II pertemuan ketiga dilakukan tes evaluasi untuk membuktikan bahwa hasil *post test* pada pertemuan kedua benar-benar hasil yang diperoleh siswa. Tes evaluasi diberikan setelah penerapan model RME (*Realistic Mathematics Education*) sama seperti pada pertemuan kedua.

Hasil tes evaluasi siswa pada pembelajaran matematika pertemuan ketiga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.20 Hasil Tes Evaluasi Siklus II

Keterangan	Tuntas KKM	Belum Tuntas KKM	Rata-rata Kelas
Jumlah	21	0	1890
Prosentase	100%	0%	90%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa nilai seluruh siswa sudah mencapai KKM dan rata-rata kelas sebesar 1890 (90%). Hasil tes evaluasi pada siklus II juga dapat dilihat dalam bentuk grafik berikut :



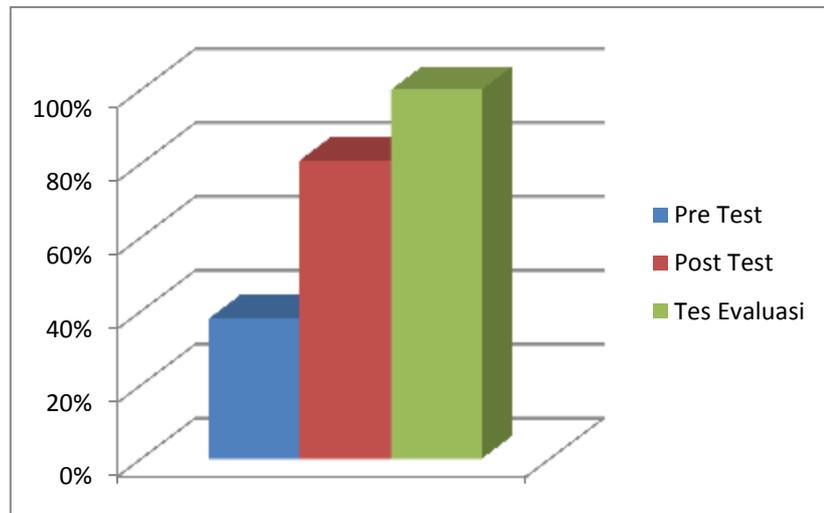
Gambar 4.20 Hasil Tes Evaluasi Siklus II

Perbandingan nilai rata-rata ketuntasan belajar matematika siswa secara individu sebelum dan sesudah pelaksanaan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.21 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus II

Nilai Rata-rata <i>Pre test</i>	Nilai Rata-rata <i>Post test</i>	Nilai Rata-rata Tes Evaluasi	Keterangan
38,09	80,95	100	Meningkat

Berdasarkan perbandingan nilai rata-rata *pre test*, *post test*, dan tes evaluasi pada siklus II di atas dapat dijelaskan bahwa nilai rata-rata *pre test* diperoleh sebelum menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*). Nilai rata-rata *post test* diperoleh setelah menerapkan model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*). Nilai rata-rata tes evaluasi merupakan pengulangan pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua. Ketuntasan belajar pada *pre test* pertemuan pertama diperoleh nilai sebesar 38,09 meningkat menjadi 80,95 pada *post test* pertemuan kedua. Sedangkan pada pertemuan ketiga nilai rata-rata meningkat menjadi 100. Ketuntasan belajar matematika siswa secara individu juga dapat dilihat pada grafik berikut :



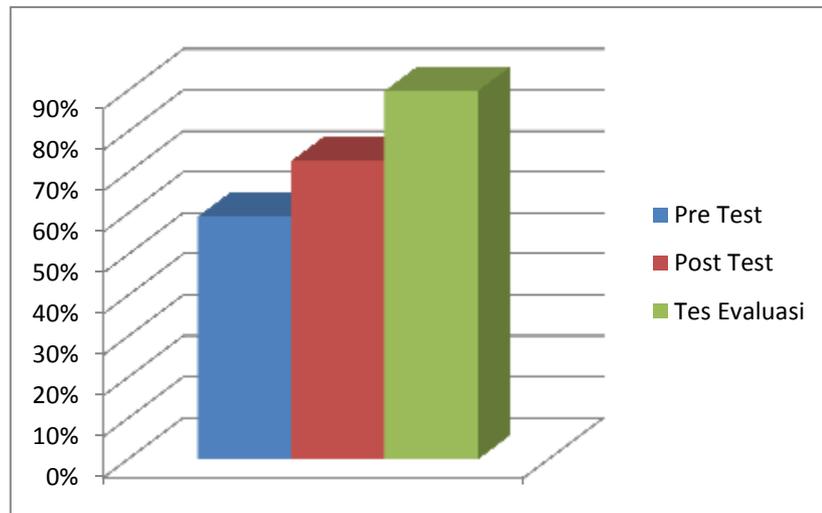
Gambar 4.21 Ketuntasan Belajar Matematika Siswa Secara Individu Siklus II

Perbandingan nilai rata-rata ketuntasan belajar kelas sebelum dan sesudah pelaksanaan model RME (*Realistic Mathematics Education*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.22 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus II

Nilai Rata-rata <i>Pre test</i>	Nilai Rata-rata <i>Post test</i>	Nilai Rata-rata Tes Evaluasi	Keterangan
59,28	72,86	90	Meningkat

Berdasarkan tabel di atas, ketuntasan belajar kelas pada *pre test* diperoleh nilai sebesar 59,28 sedangkan pada *post test* diperoleh nilai sebesar 72,86 dan meningkat menjadi 90 pada tes evaluasi. Ketuntasan belajar kelas dikatakan berhasil apabila nilai rata-rata kelas lebih dari 85%. Hal tersebut sesuai dengan Depdikbud dalam Runtukahu (2014:246) yang menetapkan patokan keberhasilan belajar. Ketuntasan belajar kelas juga dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 4.22 Ketuntasan Belajar Kelas Siklus I

d) Refleksi

Setelah pelaksanaan perbaikan pada siklus II, hasil yang dicapai pada pertemuan pertama yaitu :

- 1) Rata-rata nilai *pre test* meningkat menjadi 59,28 jika dibandingkan dengan *pre test* pada siklus I.
- 2) Ketuntasan hasil belajar individu sebesar 38,09 yang mengalami peningkatan 9,52 jika dibandingkan dengan ketuntasan belajar individu pada siklus I sebesar 28,57.
- 3) Observasi aspek afektif pada kategori baik (B) diperoleh seluruh siswa yaitu ada 21 siswa.
- 4) Observasi pada aspek psikomotorik mengalami peningkatan pada kategori sangat baik (A) ada 1 siswa dan yang mendapat kategori baik (B) ada 20 siswa.

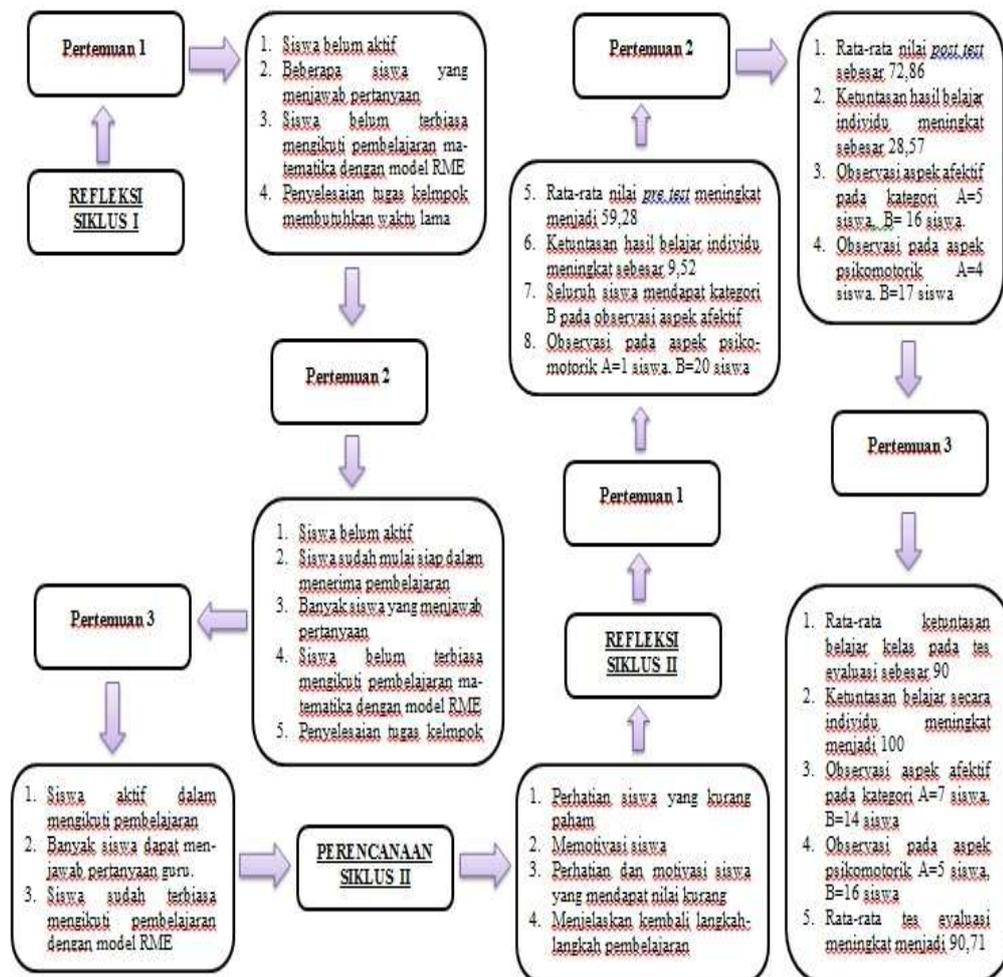
Setelah pelaksanaan perbaikan pada siklus II, hasil yang dicapai pada pertemuan pertama yaitu :

- 1) Rata-rata nilai *post test* sebesar 72,86 yang meningkat 3,1 jika dibandingkan dengan rata-rata nilai *post test* pada siklus I yang hanya 69,76.
- 2) Ketuntasan belajar secara individu meningkat 52,38 menjadi 80,95 yang meningkat sebesar 28,57.
- 3) Observasi aspek afektif pada kategori sangat baik (A) yaitu ada 5 siswa dan kategori baik (B) ada 16 siswa.
- 4) Observasi aspek psikomotorik pada kategori sangat baik (A) yaitu ada 4 siswa dan kategori baik (B) ada 17 siswa.

Setelah pelaksanaan perbaikan pada siklus II, hasil yang dicapai pada pertemuan pertama yaitu :

- 1) Rata-rata ketuntasan belajar kelas pada tes evaluasi sebesar 90 yang meningkat 5,95 jika dibandingkan dengan siklus I.
- 2) Ketuntasan belajar secara individu meningkat menjadi 100.
- 3) Observasi aspek afektif pertemuan ketiga mengalami peningkatan pada kategori sangat baik (A) ada 7 siswa dan yang mendapat kategori baik (B) ada 14 siswa.
- 4) Observasi aspek psikomotorik pada kategori sangat baik (A) ada 5 siswa dan yang mendapat kategori B ada 16 siswa.
- 5) Pelaksanaan tes evaluasi setelah menggunakan model RME (*Realistic Mathematics Education*) nilai rata-rata mengalami peningkatan yaitu sebesar 90,71.

Berdasarkan refleksi pada siklus I dan siklus II, secara rinci dapat dilihat pada bagan di bawah ini :



Gambar 4.23 Refleksi Siklus I dan Siklus II

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) pada pembelajaran matematika khususnya pada materi bangun datar yang diterapkan di kelas V SDN Trasan 2 Bandongan, menjadikan siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang dilakukan berdasarkan masalah konteks yang nyata

dialami oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa akan lebih memahami permasalahan yang diberikan dan dapat menyelesaikan permasalahan tersebut berdasarkan penemuannya sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Fathurrohman (2015:189) yang menyatakan RME merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar matematika.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) juga melatih siswa untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika. Siswa tidak hanya duduk, diam, dan mendengarkan materi dari guru, tetapi siswa dilibatkan untuk melakukan, mengalami, dan mengkomunikasikan pembelajaran yang berkaitan dengan materi bangun datar. Keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran tersebut dapat melatih dan membiasakan siswa untuk aktif dalam belajar.

Berdasarkan penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) tersebut yang sejalan dengan pendapat Peter Sheal dalam Amir dan Risnawati, (2015:128), yang mengemukakan bahwa belajar yang paling bermakna hingga mencapai 90% adalah dengan cara melakukan-mengalami dan mengkomunikasikan. Agar dapat memenuhi hal tersebut, maka pembelajaran harus diangkat dari kontekstual yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan tentang pelajaran akademis, tetapi memperoleh pengalaman atau keterampilan secara langsung yang bermanfaat untuk kehidupannya.

Pengertian tes menurut Kunandar (2011:188) adalah sejumlah pertanyaan yang disampaikan kepada seseorang atau sejumlah orang untuk mengungkapkan keadaan atau tingkat perkembangan salah satu atau beberapa aspek psikologis di dalam dirinya. Aspek psikologis tersebut dapat berupa prestasi atau hasil belajar, minat, nakat, sikap, kecerdasan, reaksi motorik, dan berbagai aspek kepribadian lainnya. Berkaitan dengan pengertian tes tersebut, aspek psikologis yang termasuk dalam penelitian ini adalah hasil belajar untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa.

Berdasarkan pendapat di atas, hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes untuk mengetahui keberhasilan siswa terhadap materi yang telah diberikan. Data hasil belajar yang diperoleh selama penelitian dapat dijelaskan bahwa hasil *pre test* siswa masih dibawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70. Peneliti melakukan penelitian sebanyak dua siklus dengan masing-masing siklus tiga pertemuan. Setiap siklus pembelajaran akan dilakukan *pre test* dan *post test* hasil belajar siswa.

Hasil *pre test* pada siklus I pertemuan pertama masih dibawah nilai KKM. Rendahnya hasil *pre test* siswa disebabkan karena pelaksanaan *pre test* dilakukan pada awal pembelajaran sebelum pelaksanaan model RME (*Realistic Mathematic Education*). Tujuan dari *pre test* adalah untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi yang akan diberikan. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus I dilakukan *post test* yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah pelaksanaan model RME (*Realistic Mathematic Education*). Tes evaluasi dilakukan pada

pertemuan ketiga yaitu untuk membuktikan hasil nilai *post test* yang diperoleh siswa. Setelah penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) terjadi peningkatan nilai pada setiap pertemuan pembelajaran.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan *pre test* pada siklus II dilakukan seperti pelaksanaan *pre test* pada siklus I. Hasil *pre test* pada siklus I belum optimal karena masih di bawah KKM tetapi hasil *pre test* pada siklus II lebih baik jika dibandingkan dengan hasil *pre test* pada siklus I. Setelah penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) rata-rata *post test* pada siklus II pertemuan kedua meningkat. Hasil *post test* pada siklus II lebih baik jika dibandingkan hasil *post test* siklus I. Pada pertemuan ketiga dilakukan tes evaluasi untuk membuktikan hasil nilai *post test* yang diperoleh siswa. Hasil tes evaluasi pada pertemuan ketiga mengalami peningkatan yang lebih baik.

Berdasarkan nilai yang diperoleh pada setiap pertemuan dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus II. Hasil tes evaluasi pada pertemuan ketiga siklus II sudah memenuhi indikator keberhasilan belajar sehingga peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian sampai dengan siklus II. Peningkatan hasil belajar pada kedua siklus telah membuktikan bahwa penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Ketuntasan hasil belajar siswa, tidak hanya dilihat berdasarkan hasil akhir tetapi juga diamati dari aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran karena aktifitas siswa juga akan mempengaruhi hasil

belajar siswa. Untuk itu, peneliti juga melakukan kegiatan observasi untuk mengetahui aktifitas siswa dengan melakukan pencatatan data selama mengikuti pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Arifin (2012:153) yang menyatakan bahwa observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.

Observasi yang dilakukan ada 2 yaitu pengamatan pada aspek afektif dan pengamatan pada aspek psikomotorik. Pengamatan pada aspek afektif bertujuan untuk mengamati sikap siswa selama pembelajaran matematika berlangsung. Sedangkan pengamatan pada aspek psikomotorik dilakukan untuk mengamati keterampilan siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika. Pengamatan pada kedua aspek tersebut dilakukan untuk mengetahui aktifitas belajar siswa dan untuk menunjang keberhasilan siswa terhadap hasil belajar matematika.

Pengamatan afektif yang diamati adalah sikap siswa terhadap pembelajaran matematika. Siswa harus menunjukkan sikap yang baik terhadap pembelajaran matematika. Sikap yang baik tersebut bisa berupa respon yang positif yang ditunjukkan siswa bahwa mereka menyukai pembelajaran matematika. Sikap yang positif terhadap pembelajaran akan mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Suwarno (2016:117) yang menyatakan bahwa sikap peserta didik terhadap mata pelajaran tertentu bisa positif, negatif,

maupun netral. Pendidik perlu mengetahui peserta didik agar dapat membantu mengubah sikap anak didik dari sikap negatif dan netral menjadi sikap positif terhadap mata pelajaran tertentu.

Suwarno (2016:118) menyatakan bahwa tes psikomotorik berguna untuk mengukur keterampilan peserta didik dalam melakukan kinerja tertentu. Berdasarkan pendapat tersebut, pengamatan psikomotorik digunakan untuk mengetahui keterampilan siswa terhadap pembelajaran matematika. Keterampilan yang dimaksud bisa keterampilan dalam menjawab pertanyaan, keterampilan bertanya, keterampilan mengajukan pendapat, maupun keterampilan dalam mempresentasikan hasil diskusi. Hal ini sesuai dengan pendapat Kurniawan (2011:15) yang menyatakan bahwa hasil belajar psikomotor yaitu berupa kemampuan gerak tertentu. Kemampuan gerak ini juga bertingkat mulai dari gerak sederhana yang mungkin dilakukan secara refleks hingga gerak kompleks menurut suatu kaidah tertentu hingga gerak kreativitas.

C. Keterbatasan Peneliti

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar matematika siswa tidak hanya dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang dilakukan tetapi ada faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.
2. Penelitian yang dilakukan hanya beberapa pertemuan pembelajaran, sehingga tidak dapat mengetahui karakteristik semua siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas V SDN Trasan 2, maka dapat ditarik simpulan bahwa penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar. Ketuntasan belajar siswa pada *pre test* siklus I sebesar 28,57 kemudian mengalami peningkatan pada *post test* sebesar 23,81 menjadi 52,38 dan pada tes evaluasi meningkat sebesar 28,54 menjadi 80,92. Penelitian dilanjutkan pada siklus II yang menghasilkan ketuntasan belajar pada *pre test* sebesar 38,09 kemudian pada *post test* meningkat sebesar 42,86 menjadi 80,95 dan mengalami peningkatan sebesar 19,05 menjadi 100 pada tes evaluasi.

Peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi bangun datar dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*) juga dipengaruhi oleh aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran. Setiap pertemuan pada kedua siklus, keaktifan siswa mengalami peningkatan yang lebih baik karena siswa mulai terbiasa mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan model RME (*Realistic Mathematic Education*). Aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran diamati dengan melakukan observasi atau pengamatan. Kegiatan observasi yang dilakukan ada 2 yaitu pengamatan aspek afektif dan pengamatan aspek psikomotorik.

Pengamatan pada aspek afektif siklus I menunjukkan hasil kategori siswa kurang optimal karena masih ada siswa yang mendapat kategori cukup (C), sedangkan pada siklus II sudah banyak siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) dan baik (B). Pengamatan pada aspek psikomotorik siklus I menunjukkan hasil kategori siswa kurang optimal karena masih ada siswa yang mendapat kategori cukup (C), sedangkan pada siklus II sudah banyak siswa yang mendapat kategori sangat baik (A) dan baik (B).

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar dengan hasil yang memuaskan. Hasil belajar matematika siswa juga dipengaruhi oleh aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas peneliti juga memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Guru sebaiknya juga menerapkan model RME (*Realistic Mathematic Education*) pada pembelajaran matematika sehingga dapat memudahkan siswa dalam memahami materi yang diberikan.
2. Model RME (*Realistic Mathematic Education*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, sehingga dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika. Penerapan model RME (*Realistic Mathematic Education*) sebaiknya juga dilengkapi dengan alat peraga dan media yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, Zubaidah, dan Risnawati. 2015. *Psikologi Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Anjariyah, Deka. 2013. “Kajian Realistic Mathematics Education (RME) dan Komunikasi Matematis Pada Materi Luas Permukaan Bangun Ruang Sisi Datar”. *Artikel*. Tersedia pada <http://unim.ac.id/wp-content/uploads/2015/05/9-kajian-realistic-mathematics-education-rme-dan-komunikasi-matematis-pada-materi-luas-permukaan-bangun-ruang-sisi-datar.pdf>. (Diakses pada tanggal 1 Februari 2016)
- Arifin, Zainal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, dan Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Daryanto dan Rahardja, Muljo. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Daryanto dan Tasrial. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Yogyakarta: Gava Media
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Kurniawan, Deni. 2011. *Pembelajaran Terpadu: Teori, Praktik Dan Penilaian*. Bandung: CV. Pustaka Cendikia Utama
- Narbuko, Cholid, dan Abu Achmadi. 2007. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

- Runtukahu, Tombokan, dan Selpius Kandou. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sanjaya, Wina. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana
- Sudjiono, Anas. 2014. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Susanti, Dian Susi, Wahyudi, dan Suripto. 2012. “*Model Pembelajaran RME (Realistics Mathematic Education) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Krapyak 2 Tahun Ajaran 2011/2012*”. *Artikel*. Tersedia pada <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=108455&val=4073>. (Diakses pada tanggal 1 Februari 2016)
- Suwangsih, Erna, dan Tiurlina. 2006. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: UPI PRESS
- Suwarno, Wiji. 2016. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Uno, Hamzah B. 2010. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Zulkardi. 2010. “*How to Design Mathematics Lessons based on the Realistic Approach?*”. *Artikel*. Tersedia pada <http://p4mri.net/new/wp-content/uploads/2011/09/RME-Realistic-Mathematics-Education-Literature-Review.pdf>. (Diakses pada tanggal 1 Februari 2016)



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi : Bimbingan & Konseling /Strata 1
(Terakreditasi "B" SK. BAN-PT No: 003/BAN-PT/Ak-XIV/S1/V/2011)
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG - PAUD) /Strata 1
(Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 024/BAN-PT/Ak-XV/S1/VIII/2012)
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) /Strata 1
(Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 403/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2014)

Jl. Tidar No. 21 Magelang 56126 Telp. (0293) 362082 psw 119 Fax. 361004

Nomor : 158/FKIP/II.3.AU/F/2016
Lampiran : -
Perihal : IJIN OBSERVASI

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri Trasan 2 Bandongan Magelang
Di
TEMPAT

Assalamu'alaikum wr wb

Disampaikan dengan hormat bahwa dalam rangka mencetak lulusan studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang profesional, maka mahasiswa perlu memiliki pengalaman lapangan dan mengadakan pengamatan kegiatan secara langsung.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon ijin bagi mahasiswa berikut ini guna melaksanakan observasi di instansi yang Bapak / Ibu pimpin.

Nama Mahasiswa : Woro Andini Aji
N P M : 12.0305.0016
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Waktu Pelaksanaan : 31 Maret 2016
Materi Observasi : Observasi Kegiatan Pembelajaran Matematika Kelas V

Demikian permohonan ini disampaikan, atas ijin dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr wb

Magelang, 21 Maret 2016
Dekan,

Dr. H. Subiyanto, M.Pd
NIP. 19570807 198303 1 002



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Program Studi : Bimbingan & Konseling /Strata 1
(Terakreditasi "B" SK. BAN-PT No: 003/BAN-PT/Ak-XIV/S1/V/2011)
Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG - PAUD) /Strata 1
(Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 024/BAN-PT/Ak-XV/S1/VIII/2012)
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) /Strata 1
(Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 403/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2014)

Jl. Tidar No. 21 Magelang 56126 Telp. (0293) 362082 psw 119 Fax. 361004

Nomor : 344/FKIP/II.3.AU/F/2016
Lampiran : 1 bendel
Perihal : IJIN PENELITIAN UNTUK SKRIPSI

Kepada
Yth. Kepala SD Negeri Trasan 2 Bandongan Magelang
Di
Kab. Magelang

Assalamu'alaikum wr wb

Disampaikan dengan hormat bahwa, guna penyelesaian studi program strata satu (sarjana) diperlukan penulisan skripsi. Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon ijin bagi mahasiswa berikut guna melaksanakan penelitian di instansi yang Bapak/ Ibu pimpin.

Nama Mahasiswa : Woro Andini Aji
N P M : 12.0305.0016
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education pada Siswa Kelas V
Lokasi / Obyek : SD Negeri Trasan 2 Bandongan Magelang
Waktu Pelaksanaan : 1 Maret 2016 – 31 Mei 2016

Sebagai bahan pertimbangan, berikut ini kami lampirkan proposal / rancangan skripsi. Demikian atas ijin dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr wb

Magelang, 17 Februari 2016

Drs. H. Subiyanto, M.Pd.
NIP. 19570807 198303 1 002



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG
UPT DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN BANDONGAN
SEKOLAH DASAR NEGERI TRASAN 2

Alamat : Jln. Raya Magelang – Bandongan Km.3 (0293) 3217129

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN

Nomor : 421.2/62/SD.TR2/V/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri Trasan 2 menerangkan bahwa :

Nama : Woro Andini Aji
NIM : 12.0305.0016
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Magelang
Program : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD S1)
Judul Skripsi : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Pada Siswa Kelas V di SDN Trasan 2

Mahasiswa tersebut di atas, telah melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas di SD Negeri Trasan 2 dari tanggal 1 Maret s/d 31 Mei 2016

Demikian Surat Keterangan ini kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Trasan, 31 Mei 2016
Kepala Sekolah

MULYADI, S.Pd.
NIP. 19610828 198304 1 003

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
1.	Sabtu, 17/10/15	Konsultasi masalah dan judul Skripsi		Lebih baik tidak merumuskan materi pada judul Skripsi	
2.	Sabtu, 30/1/16	Konsultasi masalah pada Pembelajaran matematika	Sebaiknya juga memperhatikan tingkat inteligensi siswa (tinggi/rendah)		
3.	Selasa, 2/2/16	Proposal Skripsi		- Pendapat ahli tidak ada - Lengkapi bagan dan gambar	
4.	Rabu, 10/2/16	Revisi proposal Skripsi		- Perhatikan penulisan yang baik dan benar - Sumber kutipan Sebaiknya di akhir kalimat - Lengkapi kerangka berpikir dengan gambar - Setting penelitian lebih rinci	

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
5.	Rabu. 24/2/16	Revisi proposal Skripsi		Perbaiki lembar Analisis data yang akan digunakan	
6.	Senin. 29/2/16	ACC Proposal Skripsi Dasbing 2			
7.	Sabtu. 12/3/16	ACC Proposal Skripsi Dasbing I			
8.	Jum'at. 28/4/16	Revisi skripsi Bab III		- Metode pengumpulan data (observasi, tes hasil belajar, dokumentasi) lebih dijelaskan lagi - Instrumen penelitian (lembar observasi, tes hasil belajar) lebih dijelaskan lagi	

2

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
				- Pada instrumen penelitian ditambah validasi instrumen penelitian dan dijelaskan	
9.	Selasa 17/5/16	Revisi skripsi Bab III		- Perbaiki pada instrumen penelitian (lembar observasi, tes hasil belajar, validasi instrumen penelitian) - Tabel pada lembar instrumen penelitian sebaiknya diletakkan pada lampiran - Tes hasil belajar dijelaskan lebih rinci	

3

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
10.	Kamis, 1/9/16	Revisi Skripsi Bab 1 - V		- Abstraksi sebagai panduan skripsi yang sudah diijilid - Teta tulis daftar tabel diperbaiki - Refleksi siklus 2 ditambah bagian tentang refleksi siklus 1, perencanaan siklus 2, dan refleksi pada siklus 2	
11.	Senin, 26/9/16	Revisi Skripsi Bab 1 - V		- Hasil evaluasi dan hasil refleksi dituliskan sekcap pertemuan - Nama siswa ditulis nama inisialnya	

4

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
12.	Senin, 10/10/16	ACC Skripsi Doaring 2			
13.	Sabtu, 19/11/16	Revisi Skripsi Bab 1 - V		- Abstraksi berdasarkan temuan hasil penelitian yang telah dilaksanakan penulis dan tidak mencantumkan angka. - Dalam perumusan masalah harus ada 3 pertanyaan - kerangka berpikir ditambah pengaruh model RME terhadap hasil belajar	

5

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
			<ul style="list-style-type: none"> - Tabel pada hasil penelitian dirumahnya pada lampiran - Pembahasan hasil penelitian berdasarkan teori dan hasil penelitian yang relevan dan tidak ada angka & dan ditambah keterbatasan Penelitian - Kesimpulan berisi temuan hasil penelitian (pengaruh model RME terhadap hasil belajar, keterlibatan siswa dalam pembelajaran) 		

6

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
			- Saran berisi motivasi untuk guru dan manfaat yang diperoleh dari keberhasilan penelitian		
14.	Rabu, 14/12/16	Revisi Skripsi Bab 1-V	<ul style="list-style-type: none"> - Motto harus sesuai dengan penelitian yang dilakukan - Pada abstrak & ada tiga paragraf (tujuan penelitian, metode penelitian, hasil penelitian) - Daftar lampiran diberi no. halaman 		
15.	Sabtu, 17/12/16	ACC Skripsi Dasbing 1			

7

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai
2. Keterangan : 4 = sangat baik
 3 = baik
 2 = cukup baik
 1 = kurang baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Dinilai	Deskriptor	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
A	Kesesuaian SK, KD, indikator, dan alokasi waktu	1 Kesesuaian SK dengan materi ajar			√	
		2 Kesesuaian KD dengan SK			√	
		3 Kesesuaian indikator dengan KD				√
		4 Kesesuaian alokasi waktu dengan proses pembelajaran				√
B	Tujuan Pembelajaran	1 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator			√	
		2 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan aspek ABCD			√	
		3 Rumusan tujuan pembelajaran mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik			√	
C	Pengembangan materi dan bahan ajar	1 Materi pembelajaran disusun secara teoritis			√	
		2 Materi pembelajaran mendukung pencapaian indikator			√	
		3 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara memadai				√

No	Aspek Dinilai	Deskriptor	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
		4 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara kontekstual			✓	
D	Metode Pembelajaran	1 Metode pembelajaran bervariasi dan tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran			✓	
		2 Mengaplikasikan model pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> yang tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran			✓	
E	Langkah pembelajaran	1 Kegiatan awal berisi pengaitan kompetensi yang akan dibelajarkan dengan konteks kehidupan siswa atau kompetensi sebelumnya				✓
		2 Menyajikan informasi terkait kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran				✓
		3 Kegiatan akhir pembelajaran berisi kesimpulan			✓	
F	Sumber Belajar	1 Sumber belajar sesuai untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran			✓	
		2 Sumber rujukan sesuai dengan tata tulis ilmiah			✓	
		3 Sumber belajar terdapat sumber rujukan				✓
		4 Sumber belajar terdapat media pembelajaran				✓
		5 Sumber belajar terdapat alat pelajaran				✓
G	Penilaian	1 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek kognitif				✓
		2 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek afektif			✓	
		3 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek psikomotorik.				✓
		4 Pedoman penskoran/kunci jawaban dicantumkan secara jelas dan tepat.			✓	
JUMLAH					45	40
SKOR TOTAL		$\frac{45}{100} \times 100\% = 45$				

C. Pedoman Penskoran

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

D. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Cukup baik (26 - 50)
- 1 Kurang baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
- 2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- 3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- 4. Belum dapat digunakan

E. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....
revisi: semua materi yg diteliti

Magelang, Maret 2016

Validator



.....
 Ari Suryawan, M.Pd
 NIK. 158808132

LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai
2. Keterangan : 4 = sangat baik
 3 = baik
 2 = cukup baik
 1 = kurang baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Dinilai	Deskriptor	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
A	Kesesuaian SK, KD, indikator, dan alokasi waktu	1 Kesesuaian SK dengan materi ajar				✓
		2 Kesesuaian KD dengan SK				✓
		3 Kesesuaian indikator dengan KD				✓
		4 Kesesuaian alokasi waktu dengan proses pembelajaran				✓
B	Tujuan Pembelajaran	1 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator				✓
		2 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan aspek ABCD				✓
		3 Rumusan tujuan pembelajaran mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik				✓
C	Pengembangan materi dan bahan ajar	1 Materi pembelajaran disusun secara teoritis				✓
		2 Materi pembelajaran mendukung pencapaian indikator				✓
		3 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara memadai			✓	

No	Aspek Dinilai	Deskriptor	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
		4 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara kontekstual			✓	
D	Metode Pembelajaran	1 Metode pembelajaran bervariasi dan tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran			✓	
		2 Mengaplikasikan model pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> yang tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran				✓
E	Langkah pembelajaran	1 Kegiatan awal berisi pengaitan kompetensi yang akan dibelajarkan dengan konteks kehidupan siswa atau kompetensi sebelumnya				✓
		2 Menyajikan informasi terkait kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran				✓
		3 Kegiatan akhir pembelajaran berisi kesimpulan				✓
F	Sumber Belajar	1 Sumber belajar sesuai untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran				✓
		2 Tata tulis sumber rujukan sesuai dengan kaidah ilmiah				✓
		3 Sumber belajar terdapat sumber rujukan				✓
		4 Sumber belajar terdapat media pembelajaran				✓
		5 Sumber belajar terdapat alat pelajaran				✓
G	Penilaian	1 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek kognitif				✓
		2 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek afektif				✓
		3 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek psikomotorik.				✓
		4 Pedoman penskoran/kunci jawaban dicantumkan secara jelas dan tepat.				✓
JUMLAH					9	88
SKOR TOTAL		$\frac{97}{100} \times 100\% = 97$				

C. Pedoman Penskoran

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

D. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (mohon lingkari angka) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Cukup baik (26 - 50)
- 1 Kurang baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
- 2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- 3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- 4. Belum dapat digunakan

E. Komentor dan Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

Magelang, Maret 2016

Validator



Tria Mardiana, M.Pd.

NIK. 159008165

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom penilaian yang sesuai
2. Keterangan : 4 = sangat baik
 3 = baik
 2 = cukup baik
 1 = kurang baik

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Dinilai	Deskriptor	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
A	Kesesuaian SK, KD, indikator, dan alokasi waktu	1 Kesesuaian SK dengan materi ajar				✓
		2 Kesesuaian KD dengan SK				✓
		3 Kesesuaian indikator dengan KD				✓
		4 Kesesuaian alokasi waktu dengan proses pembelajaran				✓
B	Tujuan Pembelajaran	1 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator				✓
		2 Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan aspek ABCD				✓
		3 Rumusan tujuan pembelajaran mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik				✓
C	Pengembangan materi dan bahan ajar	1 Materi pembelajaran disusun secara teoritis				✓
		2 Materi pembelajaran mendukung pencapaian indikator				✓
		3 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara memadai			✓	

No	Aspek Dinilai	Deskriptor	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
		4 Materi pembelajaran dijabarkan dalam bahan ajar secara kontekstual				✓
D	Metode Pembelajaran	1 Metode pembelajaran bervariasi dan tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran				✓
		2 Mengaplikasikan model pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i> yang tercermin dalam langkah-langkah pembelajaran				✓
E	Langkah pembelajaran	1 Kegiatan awal berisi pengaitan kompetensi yang akan dibelajarkan dengan konteks kehidupan siswa atau kompetensi sebelumnya			✓	
		2 Menyajikan informasi terkait kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran				✓
		3 Kegiatan akhir pembelajaran berisi kesimpulan				✓
F	Sumber Belajar	1 Sumber belajar sesuai untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran				✓
		2 Tata tulis sumber rujukan sesuai dengan kaidah ilmiah				✓
		3 Sumber belajar terdapat sumber rujukan				✓
		4 Sumber belajar terdapat media pembelajaran				✓
		5 Sumber belajar terdapat alat pelajaran				✓
G	Penilaian	1 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek kognitif				✓
		2 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek afektif				✓
		3 Alat penilaian sesuai dan mencakup aspek psikomotorik.				✓
		4 Pedoman penskoran/kunci jawaban dicantumkan secara jelas dan tepat.				✓
JUMLAH					6	92
SKOR TOTAL		$\frac{98}{100} \times 100\% = 98$				

C. Pedoman Penskoran

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

D. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Cukup baik (26 - 50)
- 1 Kurang baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
- 2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
- 3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
- 4. Belum dapat digunakan

E. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

Magelang, Maret 2016

Validator



.....
CITRASARI, S.Pd. SD.

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN AFEKTIF

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai !

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk pengisian pengamatan jelas			✓	
2.	Keterangan dimensi yang dinilai jelas			✓	
3.	Pedoman penilaian jelas				✓
4.	Kriteria penilaian jelas			✓	
5.	Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas				✓
6.	Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian			✓	
	JUMLAH			12	8
	SKOR TOTAL	$\frac{20}{24} \times 100\% = 83,3$			

C. Rubrik penilaian

Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1 (kurang baik)	2 (cukup baik)	3 (baik)	4 (sangat baik)
Petunjuk pengisian pengamatan jelas	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup jelas	Petunjuk jelas	Petunjuk sangat jelas
Keterangan dimensi yang dinilai jelas	Keterangan tidak jelas	Keterangan cukup jelas	Keterangan jelas	Keterangan sangat jelas
Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian tidak jelas	Pedoman penilaian cukup jelas	Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian sangat jelas
Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian tidak jelas	Kriteria penilaian cukup jelas	Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian sangat jelas
Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan afektif tidak lengkap dan tidak jelas	Rubrik pengamatan afektif cukup lengkap dan cukup jelas	Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan afektif sangat lengkap dan jelas
Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai tidak sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai cukup sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sangat sesuai dengan gradasi ketercapaian

D. Pedoman Penskoran

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

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Tidak baik (26 - 50)
- 1 Sangat tidak baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....
Revisi sesuai masukan yg diberikan
.....
.....
.....

Magelang, Maret 2016

Validator



Ari Suryawan, M.Pd.

NIK. 15 0808132

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN AFEKTIF

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk : berilah tanda cek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai !

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk pengisian pengamatan jelas				✓
2.	Keterangan dimensi yang dinilai jelas				✓
3.	Pedoman penilaian jelas				✓
4.	Kriteria penilaian jelas				✓
5.	Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas				✓
6.	Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian			✓	
	JUMLAH			3	20
	SKOR TOTAL	$\frac{23}{24} \times 100\% = 95,8$			

C. Rubrik penilaian

Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1 (kurang baik)	2 (cukup baik)	3 (baik)	4 (sangat baik)
Petunjuk pengisian pengamatan jelas	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup jelas	Petunjuk jelas	Petunjuk sangat jelas
Keterangan dimensi yang dinilai jelas	Keterangan tidak jelas	Keterangan cukup jelas	Keterangan jelas	Keterangan sangat jelas
Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian tidak jelas	Pedoman penilaian cukup jelas	Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian sangat jelas
Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian tidak jelas	Kriteria penilaian cukup jelas	Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian sangat jelas
Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan afektif tidak lengkap dan tidak jelas	Rubrik pengamatan afektif cukup lengkap dan cukup jelas	Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan afektif sangat lengkap dan jelas
Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai tidak sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai cukup sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sangat sesuai dengan gradasi ketercapaian

D. Pedoman Penskoran

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

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Tidak baik (26 - 50)
- 1 Sangat tidak baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

Magelang, Maret 2016

Validator



Tria Mardiana, M. Pd.

NIK. 159008165

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN AFEKTIF

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk : berilah tanda cek (✓) pada kolom skala penilaian yang sesuai !

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk pengisian pengamatan jelas				✓
2.	Keterangan dimensi yang dinilai jelas				✓
3.	Pedoman penilaian jelas				✓
4.	Kriteria penilaian jelas				✓
5.	Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas				✓
6.	Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian				✓
	JUMLAH				24
	SKOR TOTAL	$\frac{24}{24} \times 100\% = 100$			

C. Rubrik penilaian

Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1 (kurang baik)	2 (cukup baik)	3 (baik)	4 (sangat baik)
Petunjuk pengisian pengamatan jelas	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup jelas	Petunjuk jelas	Petunjuk sangat jelas
Keterangan dimensi yang dinilai jelas	Keterangan tidak jelas	Keterangan cukup jelas	Keterangan jelas	Keterangan sangat jelas
Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian tidak jelas	Pedoman penilaian cukup jelas	Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian sangat jelas
Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian tidak jelas	Kriteria penilaian cukup jelas	Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian sangat jelas
Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan afektif tidak lengkap dan tidak jelas	Rubrik pengamatan afektif cukup lengkap dan cukup jelas	Rubrik pengamatan afektif lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan afektif sangat lengkap dan jelas
Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai tidak sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai cukup sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sangat sesuai dengan gradasi ketercapaian

D. Pedoman Penskoran

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

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Tidak baik (26 - 50)
- 1 Sangat tidak baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

Magelang, Maret 2016

Validator



.....
CITRASARI, S.Pd.SD.

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN PSIKOMOTORIK

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai !

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk pengisian pengamatan jelas			✓	
2.	Keterangan dimensi yang dinilai jelas			✓	
3.	Pedoman penilaian jelas			✓	
4.	Kriteria penilaian jelas				✓
5.	Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas				✓
6.	Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian				✓
	JUMLAH			9	12
	SKOR TOTAL	$\frac{21}{24} \times 100\% = 87,5$			

C. Rubrik penilaian

Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1 (kurang baik)	2 (cukup baik)	3 (baik)	4 (sangat baik)
Petunjuk pengisian pengamatan jelas	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup jelas	Petunjuk jelas	Petunjuk sangat jelas
Keterangan dimensi yang dinilai jelas	Keterangan tidak jelas	Keterangan cukup jelas	Keterangan jelas	Keterangan sangat jelas
Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian tidak jelas	Pedoman penilaian cukup jelas	Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian sangat jelas
Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian tidak jelas	Kriteria penilaian cukup jelas	Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian sangat jelas
Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik tidak lengkap dan tidak jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik cukup lengkap dan cukup jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik sangat lengkap dan jelas
Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai tidak sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai cukup sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sangat sesuai dengan gradasi ketercapaian

D. Pedoman Penskoran

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

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Tidak baik (26 - 50)
- 1 Sangat tidak baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....
revisi sesuai saran yg diberikan
.....
.....
.....
.....

Magelang, Maret 2016

Validator



Ari Suryawan, M.Pd.
NIK. 158808132

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN PSIKOMOTORIK

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai !

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk pengisian pengamatan jelas				√
2.	Keterangan dimensi yang dinilai jelas				√
3.	Pedoman penilaian jelas				√
4.	Kriteria penilaian jelas				√
5.	Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas				√
6.	Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian			√	
	JUMLAH			3	20
	SKOR TOTAL	$\frac{23}{24} \times 100\% = 95,8$			

C. Rubrik penilaian

Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1 (kurang baik)	2 (cukup baik)	3 (baik)	4 (sangat baik)
Petunjuk pengisian pengamatan jelas	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup jelas	Petunjuk jelas	Petunjuk sangat jelas
Keterangan dimensi yang dinilai jelas	Keterangan tidak jelas	Keterangan cukup jelas	Keterangan jelas	Keterangan sangat jelas
Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian tidak jelas	Pedoman penilaian cukup jelas	Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian sangat jelas
Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian tidak jelas	Kriteria penilaian cukup jelas	Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian sangat jelas
Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik tidak lengkap dan tidak jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik cukup lengkap dan cukup jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik sangat lengkap dan jelas
Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai tidak sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai cukup sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sangat sesuai dengan gradasi ketercapaian

D. Pedoman Penskoran

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

E. Penilaian Umum

Simpan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Tidak baik (26 - 50)
- 1 Sangat tidak baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ① Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....

.....

.....

.....

.....

Magelang, Maret 2016

Validator



Tria Mardiana, M.Pd.
.....
NIK. 159008165

LEMBAR VALIDASI PENGAMATAN PSIKOMOTORIK

Satuan Pendidikan : SD TRASAN 2
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/ Semester : V/ II
 Materi Pokok : Sifat-Sifat Bangun Datar

A. Petunjuk : berilah tanda cek (√) pada kolom skala penilaian yang sesuai !

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Petunjuk pengisian pengamatan jelas				√
2.	Keterangan dimensi yang dinilai jelas				√
3.	Pedoman penilaian jelas				√
4.	Kriteria penilaian jelas				√
5.	Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas				√
6.	Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian				√
	JUMLAH				24
	SKOR TOTAL	$\frac{24}{24} \times 100\% = 100$			

C. Rubrik penilaian

Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
	1 (kurang baik)	2 (cukup baik)	3 (baik)	4 (sangat baik)
Petunjuk pengisian pengamatan jelas	Petunjuk kurang jelas	Petunjuk cukup jelas	Petunjuk jelas	Petunjuk sangat jelas
Keterangan dimensi yang dinilai jelas	Keterangan tidak jelas	Keterangan cukup jelas	Keterangan jelas	Keterangan sangat jelas
Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian tidak jelas	Pedoman penilaian cukup jelas	Pedoman penilaian jelas	Pedoman penilaian sangat jelas
Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian tidak jelas	Kriteria penilaian cukup jelas	Kriteria penilaian jelas	Kriteria penilaian sangat jelas
Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik tidak lengkap dan tidak jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik cukup lengkap dan cukup jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik lengkap dan jelas	Rubrik pengamatan psikomotorik sangat lengkap dan jelas
Kesesuaian dimensi yang dinilai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai tidak sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai cukup sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sesuai dengan gradasi ketercapaian	Dimensi yang dinilai sangat sesuai dengan gradasi ketercapaian

D. Pedoman Penskoran

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

E. Penilaian Umum

Simpulan penilaian secara umum (**mohon lingkari angka**) di bawah sesuai dengan penilaian Bapak/ Ibu.

a. RPP ini:

- ④ Sangat baik (≥ 76)
- 3 Baik (51 - 75)
- 2 Tidak baik (26 - 50)
- 1 Sangat tidak baik (≤ 25)

b. RPP ini:

- ①. Dapat digunakan tanpa revisi
2. Dapat digunakan dengan revisi sedikit
3. Dapat digunakan dengan revisi banyak
4. Belum dapat digunakan

F. Komentar dan Saran Perbaikan:

.....

.....

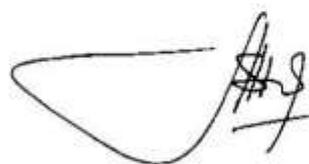
.....

.....

.....

Magelang, Maret 2016

Validator



.....
CITRASARI, S.Pd. SD.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 1

Satuan Pendidikan	: SDN TRASAN 2
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 6 x 35 Menit (3 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

C. Indikator

1. Kognitif

a. Proses

6.1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun segitiga dan persegi

6.1.2 Menggambar bangun segitiga dan persegi

6.1.3 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun persegi panjang dan jajargenjang

6.1.4 Menggambar bangun persegi panjang dan jajargenjang

2. Afektif

a. Karakter

1) Apresiatif terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran.

2) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.

3) Tanggung jawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas.

- b. Keterampilan Sosial
 - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
 - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
 - 3) Mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
 - 4) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
- 3. Psikomotorik
 - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
 - b. Mengulangi penjelasan guru dengan pemahamannya sendiri.
 - c. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

D. Tujuan Pembelajaran

- 1. Kognitif
 - a. Proses
 - 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun segitiga dan persegi dengan benar.
 - 2) Melalui diskusi, siswa mampu menggambar bangun segitiga dan persegi dengan baik.
 - 3) Melalui tanya jawab, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun persegi panjang dan jajargenjang dengan benar.
 - 4) Melalui diskusi, siswa mampu menggambar bangun persegi panjang dan jajargenjang dengan benar.
- 2. Afektif
 - a. Karakter
 - 1) Melalui demonstrasi, siswa mampu berapresiatif terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.
 - 2) Melalui penugasan, siswa mampu mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan jujur.
 - 3) Melalui penugasan, siswa mampu mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan tanggung jawab.

b. Keterampilan Sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran dengan.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui ceramah, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

4. Psikomotorik

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu mengulangi penjelasan guru dengan pemahamannya sendiri.
- 3) Melalui diskusi, peserta didik dapat menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama dengan tepat.

E. Materi Ajar

Sifat-sifat Bangun Datar

F. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Diskusi
3. Demonstrasi
4. Tanya jawab
5. Penugasan

G. Model Pembelajaran

RME (*Realistic Mathematic Education*)

H. Media, Alat, Sumber Pembelajaran

1. Sumber Belajar	2. Pustaka Rujukan	3. Soenarjo, RJ. 2008. <i>Matematika 5 Untuk SD dan MI Kelas 5</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. 4. Sumanto, dkk. 2008. <i>Gemar Matematika Untuk Kelas V SD/MI</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
	5. Media/Alat Peraga	Gambar rumah dan macam-macam bangun datar
	6. Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Jangka 4. Penggaris 5. Papan tulis 6. Spidol 7. Penghapus

I. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama (2x35 menit)

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Kegiatan Awal (apersepsi ± 10 menit)	Tahap I Menyampaikan tujuan dan memotivasi	5 menit	Religius	Ceramah
	a. Peserta didik dan guru berdoa untuk mengawali pembelajaran, presensi, dan apersepsi.			
	b. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. c. Memberikan soal <i>pre test</i> kepada peserta didik	15 menit	Jujur	Penugasan
Kegiatan Inti (50 menit)	Tahap II Memahami masalah kontekstual	5 menit	Kreatif	Demonstrasi
	a. Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Ada berapa bangun dalam gambar rumah tersebut? Sebutkan bangun-bangun yang membentuknya? Disebut bangun apa itu? Sebutkan sifat-sifatnya !” b. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut	5 menit	Rasa ingin tahu	Penugasan

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Eksplorasi	<p>Tahap III Menjelaskan masa-lah kontekstual</p> <p>a. Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>b. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.</p>	5 menit	Rasa ingin tahu	Ceramah Tanya jawab
Elaborasi	<p>Tahap IV Menyelesaikan masalah kontekstual</p> <p>a. Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri.</p> <p>b. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.</p>	10 menit	Mandiri	Penugasan
	<p>Tahap V Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <p>a. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.</p> <p>b. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok.</p> <p>c. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas.</p> <p>d. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.</p> <p>e. Siswa mempresentasikan jawaban hasil diskusi.</p>	10 menit	Bersahabat Toleransi	Diskusi
Konfirmasi	<p>Tahap VI Evaluasi</p> <p>a. Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.</p>			
	<p>Tahap VII Menyimpulkan</p> <p>a. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu</p>	5 menit	Kreatif	Ceramah

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	<p>konsep dari materi tersebut.</p> <p>b. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik.</p> <p>c. Guru memberi penguatan.</p>	5 menit	Rasa ingin tahu	Tanya jawab
	<p>Tahap VIII Penghargaan</p> <p>a. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.</p>		Menghargai prestasi	
Penutup (interalisasi dan refleksi ± 10 menit)	<p>a. Peserta didik membuat simpulan pelajaran.</p> <p>b. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>c. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.</p>	5 menit	Mandiri Rasa ingin tahu Religius	Tanya jawab Ceramah

Pertemuan kedua (2x35 menit)

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Kegiatan Awal (apersepsi ± 10 menit)	<p>Tahap I Menyampaikan tujuan dan memotivasi</p> <p>a. Siswa dan guru berdoa untuk mengawali pembelajaran, presensi, dan apersepsi.</p> <p>b. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran .</p> <p>c. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar.</p>	5 menit	Religius Rasa ingin tahu	Ceramah Ceramah Tanya jawab
Kegiatan Inti (50 menit)	<p>Tahap II Memahami masalah kontekstual</p> <p>a. Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun datar segitiga/ persegi/ persegi panjang/ jajar genjang yang benar?”</p> <p>b. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut</p>	5 menit 5 menit	Kreatif Disiplin	Demonstrasi Penugasan
Eksplorasi	Tahap III Menjelaskan masalah kontekstual			

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	a. Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. b. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.	5 menit	Rasa ingin tahu	Ceramah Tanya jawab
Elaborasi	Tahap IV Menyelesaikan masalah kontekstual a. Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. b. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.	10 menit	Mandiri	Penugasan
	Tahap V Membandingkan dan mendiskusikan jawaban a. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok b. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok. c. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. d. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban. e. Siswa mempresentasikan jawaban hasil diskusi.	10 menit	Bersahabat Toleransi	Diskusi Diskusi
		5 menit	Cinta damai	
Konfirmasi	Tahap VI Evaluasi a. Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.			
	Tahap VII Menyimpulkan a. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. b. Guru bertanya jawab tentang	5 menit 5 menit	Kreatif	Ceramah Tanya jawab

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	hal-hal yang belum diketahui peserta didik. c. Guru memberi penguatan.			
	Tahap VIII Penghargaan a. Guru memberikan penghargaan berupa pujian kepada siswa.		Menghargai prestasi	
Penutup (interalisasi dan refleksi ± 10 menit)	a. Memberikan soal <i>post test</i> kepada peserta didik.	15 menit	Jujur	Penugasan
	b. Peserta didik membuat simpulan pelajaran. c. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. d. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.	5 menit	Mandiri Rasa ingin tahu Religius	Tanya jawab Ceramah

Pertemuan ketiga (2x35 menit)

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Kegiatan Awal (apersepsi ± 10 menit)	Tahap I Menyampaikan tujuan dan memotivasi a. Siswa dan guru berdoa untuk mengawali pembelajaran, presensi, dan apersepsi. b. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. c. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar.	5 menit	Religius Rasa ingin tahu	Ceramah Ceramah Tanya jawab
Kegiatan Inti (50 menit) Eksplorasi	Tahap II Memahami masalah kontekstual a. Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bangun apa saja yang ada pada gambar rumah? Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun datar tersebut?” b. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.	5 menit 5 menit	Kreatif Disiplin	Demonstrasi Penugasan
	Tahap III Menjelaskan masalah kontekstual a. Guru memberi penjelasan	5 menit	Rasa ingin	Ceramah

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. b. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.		tahu	Tanya jawab
Elaborasi	Tahap IV Menyelesaikan masalah kontekstual a. Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. b. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.	10 menit	Mandiri	Penugasan
	Tahap V Membandingkan dan mendiskusikan jawaban a. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok b. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok. c. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. d. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan /mendiskusikan jawaban. e. Siswa mempresentasikan jawaban hasil diskusi.	10 menit	Bersahabat Toleransi	Diskusi
		5 menit	Cinta damai	Diskusi
Konfirmasi	Tahap VI Evaluasi a. Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.			
	Tahap VII Menyimpulkan a. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. b. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui	5 menit 5 menit	Kreatif	Ceramah Tanya jawab

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	peserta didik. c. Guru memberi penguatan.			
	Tahap VIII Penghargaan a. Guru memberikan penghargaan kepada siswa.		Menghargai prestasi	
Penutup (internalisasi dan refleksi ± 10 menit)	a. Memberikan soal tes evaluasi kepada peserta didik. b. Peserta didik membuat simpulan pelajaran. c. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. e. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.	15 menit 5 menit	Jujur Mandiri Rasa ingin tahu Religius	Penugasan Tanya jawab Ceramah

J. Penilaian

Teknik dan Bentuk	Instrumen/ Soal	Kriteria Penilaian
1. Tes tertulis 2. Pengamatan 3. Penugasan	1. Soal uraian 20 butir soal 2. Lembar pengamatan CAP 3. Lembar Kerja Siswa (LKS)	(terlampir)

Trasan, April 2016

Menyetujui,
Guru Kelas V



Citrasari, S.Pd.SD
NIP. 19630627 198304 2 002

Peneliti



Woro Andini Aji
NIM. 12.0305.0016



Mulyadi, S.Pd
NIP. 19610828 198304 1 003

LEMBAR SOAL PRE TEST/POST TEST/TES EVALUASI

MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V

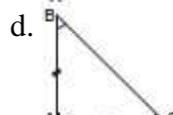
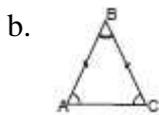
SIKLUS I

NAMA :

NO. ABSEN :

Jawablah pertanyaan berikut dengan memberi tanda (X) silang pada jawaban a, b, c, atau d dengan tepat !

1. Di bawah ini yang merupakan segitiga siku-siku sembarang adalah...



2. Berikut ini yang *bukan* termasuk bangun datar adalah...

- | | |
|--------------------|--------------|
| a. persegi panjang | c. kubus |
| b. belah ketupat | d. lingkaran |

3. Jumlah sudut-sudut bangun segitiga adalah...

- | | |
|----------------|---------------|
| a. 180° | c. 90° |
| b. 120° | d. 60° |

4. Bangun datar yang terbentuk oleh tiga garis yang sama panjang disebut...

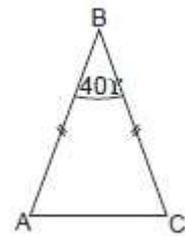
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| a. segitiga sama kaki | c. segitiga siku-siku |
| b. segitiga sama sisi | d. segitiga sembarang |

5. Segi empat yang mempunyai dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang disebut bangun datar...

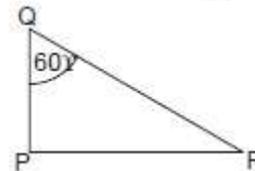
- | | |
|--------------------|------------------|
| a. persegi | c. trapesium |
| b. persegi panjang | d. jajar genjang |

6. Segi empat yang semua sisinya sama panjang disebut bangun datar...
- persegi panjang
 - persegi
 - trapesium
 - jajar genjang
7. Sudut-sudut segitiga samasisi besarnya
- 90°
 - 80°
 - 75°
 - 60°

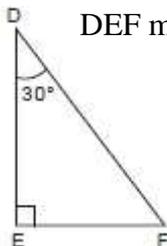
8. Gambar di samping merupakan segitiga samakaki ABC. Sudut B adalah 40° . Besar sudut A adalah



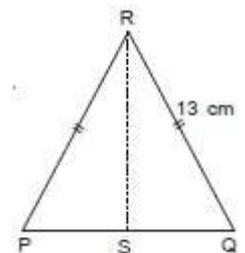
- 45°
 - 50°
 - 60°
 - 70°
9. Segitiga siku-siku PQR. Sudut Q = 60° . Besar sudut R adalah . . .
- 40°
 - 35°
 - 30°
 - 45°



10. DEF merupakan segitiga siku-siku. Besar sudut EFD adalah...
- 60°
 - 30°
 - 90°
 - 70°



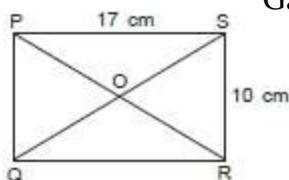
11. PQR merupakan segitiga sama kaki. PS = 5 cm dan QR = 13 cm. Panjang PR dan PQ adalah...
- 13 cm dan 5 cm
 - 13 cm dan 10 cm
 - 8 cm dan 10 cm
 - 10 cm dan 13 cm



12. Dua pasang sisi yang sama panjang pada persegi panjang ABCD adalah...
- AD dan AB
 - BC dan CD
 - AD dan BC
 - CD dan BC



13. Garis-garis yang sama panjang dengan OP adalah...
- OS, OP, QR
 - OP, OS, RS
 - OS, QS, OP
 - OR, OS, OQ



Kunci Jawaban *Pre Test, Post Test,*
dan Tes Evaluasi Siklus I

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

Daftar Nilai *Pre Test* Siklus I

No.	Nama	KKM	Nilai <i>Pre Test</i>	Keterangan
1.	ARS	70	40	Tidak Tuntas
2.	MMK	70	55	Tidak Tuntas
3.	RCA	70	40	Tidak Tuntas
4.	JS	70	45	Tidak Tuntas
5.	LR	70	40	Tidak Tuntas
6.	WS	70	30	Tidak Tuntas
7.	MDP	70	45	Tidak Tuntas
8.	VMP	70	65	Tidak Tuntas
9.	ENJ	70	60	Tidak Tuntas
10.	FMK	70	80	Tuntas
11.	MAR	70	60	Tidak Tuntas
12.	MAB	70	65	Tidak Tuntas
13.	MK	70	80	Tuntas
14.	MRA	70	70	Tuntas
15.	MSK	70	55	Tidak Tuntas
16.	MSL	70	85	Tuntas
17.	NM	70	55	Tidak Tuntas
18.	PSA	70	60	Tidak Tuntas
19.	SL	70	45	Tidak Tuntas
20.	SH	70	90	Tuntas
21.	SMN	70	70	Tuntas
Jumlah			1235	
Rata-rata			58,81	
Prosentase Tuntas			28,57	
Prosentase Tidak Tuntas			71,43	

Daftar Nilai *Post Test* Siklus I

No.	Nama	KKM	Nilai <i>Post Test</i>	Keterangan
1.	ARS	70	60	Tidak Tuntas
2.	MMK	70	70	Tuntas
3.	RCA	70	65	Tidak Tuntas
4.	JS	70	65	Tidak Tuntas
5.	LR	70	60	Tidak Tuntas
6.	WS	70	50	Tidak Tuntas
7.	MDP	70	70	Tuntas
8.	VMP	70	65	Tidak Tuntas
9.	ENJ	70	65	Tidak Tuntas
10.	FMK	70	85	Tuntas
11.	MAR	70	75	Tuntas
12.	MAB	70	75	Tuntas
13.	MK	70	80	Tuntas
14.	MRA	70	80	Tuntas
15.	MSK	70	60	Tidak Tuntas
16.	MSL	70	85	Tuntas
17.	NM	70	60	Tidak Tuntas
18.	PSA	70	70	Tuntas
19.	SL	70	60	Tidak Tuntas
20.	SH	70	90	Tuntas
21.	SMN	70	75	Tuntas
Jumlah			1465	
Rata-rata			69,76	
Prosentase Tuntas			52,38	
Prosentase Tidak Tuntas			47,62	

Daftar Nilai Tes Evaluasi Siklus I

No.	Nama	KKM	Nilai Tes Evaluasi	Keterangan
1.	ARS	70	65	Tidak Tuntas
2.	MMK	70	85	Tuntas
3.	RCA	70	70	Tuntas
4.	JS	70	65	Tidak Tuntas
5.	LR	70	80	Tuntas
6.	WS	70	75	Tuntas
7.	MDP	70	95	Tuntas
8.	VMP	70	85	Tuntas
9.	ENJ	70	65	Tidak Tuntas
10.	FMK	70	100	Tuntas
11.	MAR	70	80	Tuntas
12.	MAB	70	100	Tuntas
13.	MK	70	100	Tuntas
14.	MRA	70	85	Tuntas
15.	MSK	70	65	Tidak Tuntas
16.	MSL	70	85	Tuntas
17.	NM	70	80	Tuntas
18.	PSA	70	90	Tuntas
19.	SL	70	100	Tuntas
20.	SH	70	95	Tuntas
21.	SMN	70	100	Tuntas
Jumlah			1765	
Rata-rata			84,05	
Prosentase Tuntas			80,95	
Prosentase Tidak Tuntas			19,05	

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF

Siklus I Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
1.	ARS	3	2	2	3	3	13	B
2.	MMK	2	2	2	2	2	10	C
3.	RCA	2	3	2	3	2	12	B
4.	JS	2	1	2	3	2	10	C
5.	LR	3	2	2	3	3	13	B
6.	WS	3	2	2	3	3	13	B
7.	MDP	3	2	2	3	3	13	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
8.	VMP	2	2	2	2	2	10	C
9.	ENJ	2	1	1	3	2	9	C
10.	FMK	3	3	2	3	3	14	B
11.	MAR	2	1	1	3	2	9	C
12.	MAB	3	1	1	3	3	11	B
13.	MK	2	1	1	3	2	9	C
14.	MRA	2	3	2	3	3	13	B
15.	MSK	1	2	2	3	2	10	C
16.	MSL	3	3	3	3	3	15	B
17.	NM	3	2	2	3	3	13	B
18.	PSA	2	2	1	3	2	10	C
19.	SL	1	2	3	2	2	10	C
20.	SH	2	2	2	2	2	10	C
21.	SMN	3	2	3	3	3	14	B
Rata-rata							11,48	B

Keterangan :

- 1 = Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
2 = Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru

- 3 = Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar
 4 = Kemampuan siswa saat bekerja sama dalam kelompok
 5 = Karakter siswa dalam diskusi kelompok

B. Pedoman penilaian :

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

C. Kriteria penilaian :

16 – 20 = A (baik sekali)
11 – 15 = B (baik)
6 – 10 = C (cukup)
≤ 5 = D (kurang)

D. Rubrik Pengamatan Afektif

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Receiving (menerima) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	Siswa tidak memperhatikan dan mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru, kadang mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Responding (menanggapi) Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru	Siswa tidak mau menjawab pertanyaan guru	Siswa mau menjawab pertanyaan guru tetapi salah	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan kurang lengkap dan bahasa	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan benar, lengkap, dan bahasa

			yang santun	yang santun
Valuing (menilai) Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar kurang tepat	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap dan jelas
Organization (organisasi) Kemampuan siswa saat bekerja dalam kelompok	Siswa tidak mampu bekerja sama dengan kelompok	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompok tetapi tidak memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide dan menanggapi pendapat teman
Characterization (karakterisasi) Karakter siswa dalam diskusi kelompok	Siswa tidak mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa kurang mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama dan menghargai pendapat teman

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016
Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF
Siklus I Pertemuan 2

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
1.	ARS	3	3	3	3	3	15	B
2.	MMK	2	2	2	2	2	10	C
3.	RCA	2	2	2	2	2	10	C
4.	JS	2	2	2	2	2	10	C
5.	LR	3	3	2	3	3	14	B
6.	WS	3	3	2	3	3	14	B
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (perhatian siswa)	2 (menjawab pertanyaan)	3 (mampu menjelaskan)	4 (kerjasama kelompok)	5 (karakter siswa)		
8.	VMP	2	2	2	2	2	10	C
9.	ENJ	3	3	2	3	3	14	B
10.	FMK	3	4	2	3	3	15	B
11.	MAR	3	3	2	3	3	14	B
12.	MAB	3	2	2	3	3	13	B
13.	MK	3	3	2	3	3	14	B
14.	MRA	3	2	2	3	3	13	B
15.	MSK	2	2	2	2	2	10	C
16.	MSL	3	3	3	3	3	15	B
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	2	3	3	14	B
19.	SL	3	3	2	3	3	14	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	3	3	3	3	3	15	B
Rata-rata							13,28	B

Keterangan :

- 1 = Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
- 2 = Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru
- 3 = Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar
- 4 = Kemampuan siswa saat bekerja sama dalam kelompok
- 5 = Karakter siswa dalam diskusi kelompok

B. Pedoman penilaian :

<p>Nilai = jumlah skor yang diperoleh</p>
--

C. Kriteria penilaian :

<p>16 – 20 = A (baik sekali) 11 – 15 = B (baik) 6 – 10 = C (cukup) ≤ 5 = D (kurang)</p>
--

D. Rubrik Pengamatan Afektif

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Receiving (menerima) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	Siswa tidak memperhatikan dan mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru, kadang mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Responding (menanggapi) Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru	Siswa tidak mau menjawab pertanyaan guru	Siswa mau menjawab pertanyaan guru tetapi salah	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan kurang lengkap dan bahasa yang santun	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan benar, lengkap, dan bahasa yang santun
Valuing (menilai) Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar kurang tepat	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap dan jelas

Organization (organisasi) Kemampuan siswa saat bekerja dalam kelompok	Siswa tidak mampu bekerja sama dengan kelompok	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompok tetapi tidak memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide dan menanggapi pendapat teman
Characterization (karakterisasi) Karakter siswa dalam diskusi kelompok	Siswa tidak mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa kurang mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama dan menghargai pendapat teman

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016
Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF

Siklus I Pertemuan 3

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
1.	ARS	3	3	3	3	3	15	B
2.	MMK	2	2	2	3	2	11	B
3.	RCA	2	2	2	3	2	11	B
4.	JS	2	2	2	2	2	10	C
5.	LR	3	3	2	3	3	14	B
6.	WS	3	3	2	3	3	14	B
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B
8.	VMP	2	2	2	3	3	12	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
9.	ENJ	3	3	2	3	3	14	B
10.	FMK	3	4	2	3	3	15	B
11.	MAR	3	3	2	3	3	14	B
12.	MAB	3	2	2	3	3	13	B
13.	MK	3	3	2	3	3	14	B
14.	MRA	3	2	2	3	3	13	B
15.	MSK	2	2	2	2	2	10	C
16.	MSL	3	3	3	3	3	15	B
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	2	3	3	14	B
19.	SL	3	3	2	3	3	14	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	3	3	3	3	3	15	B
Rata-rata							13,52	B

Keterangan :

1 = Perhatian siswa terhadap penjelasan guru

2 = Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru

3 = Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar

4 = Kemampuan siswa saat bekerja sama dalam kelompok

5 = Karakter siswa dalam diskusi kelompok

B. Pedoman penilaian :

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

C. Kriteria penilaian :

16 – 20 = A (baik sekali)
11 – 15 = B (baik)
6 – 10 = C (cukup)
≤ 5 = D (kurang)

D. Rubrik Pengamatan Afektif

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Receiving (menerima) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	Siswa tidak memperhatikan dan mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru, kadang mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Responding (menanggapi) Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru	Siswa tidak mau menjawab pertanyaan guru	Siswa mau menjawab pertanyaan guru tetapi salah	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan kurang lengkap dan bahasa yang santun	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan benar, lengkap, dan bahasa yang santun
Valuing (menilai) Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar kurang tepat	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap dan jelas

Organization (organisasi) Kemampuan siswa saat bekerja dalam kelompok	Siswa tidak mampu bekerja sama dengan kelompok	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompok tetapi tidak memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide dan menanggapi pendapat teman
Characterization (karakterisasi) Karakter siswa dalam diskusi kelompok	Siswa tidak mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa kurang mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama dan menghargai pendapat teman

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016
Observer

(**Nina Nurrohmah**)

LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTORIK

Siklus I Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
1.	ARS	3	2	3	3	3	14	B
2.	MMK	2	2	2	2	2	10	C
3.	RCA	3	2	2	3	3	13	B
4.	JS	2	2	2	2	2	10	C
5.	LR	3	2	3	2	2	12	B
6.	WS	3	2	3	3	3	14	B
7.	MDP	2	2	3	3	2	12	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
8.	VMP	2	2	2	2	2	10	C
9.	ENJ	3	2	3	3	3	14	B
10.	FMK	3	2	3	2	2	12	B
11.	MAR	3	2	3	3	2	13	B
12.	MAB	2	2	3	3	3	13	B
13.	MK	3	2	2	3	2	12	B
14.	MRA	3	2	3	3	3	14	B
15.	MSK	2	2	2	2	2	10	C
16.	MSL	3	2	3	3	3	14	B
17.	NM	3	2	3	3	3	14	B
18.	PSA	2	2	2	2	2	10	C
19.	SL	2	2	2	3	3	12	B
20.	SH	2	2	3	3	3	13	B
21.	SMN	2	2	3	3	3	13	B
Rata-rata							12,33	B

Keterangan :

1 = Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar

2 = Siswa cekatan saat pembentukan kelompok

3 = Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh

4 = Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas

5 = Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

B. Pedoman penskoran :

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

C. Kriteria penilaian :

16 – 20 = A (baik sekali)
11 – 15 = B (baik)
6 – 10 = C (cukup)
≤ 5 = D (kurang)

D. Rubrik Pengamatan Psikomotorik

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Moving (bergerak) 1. Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar 2. Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan tidak di depan kelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap dan jelas
	Siswa tidak mau dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa kurang cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok
Manipulating (memanipulasi)	Siswa tidak mau	Siswa melakukan aktivitas	Siswa melakukan aktivitas	Siswa melakukan aktivitas

1. Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh	melakukan pembelajaran	pembelajaran tidak sungguh-sungguh	pembelajaran kurang sungguh-sungguh	pembelajaran dengan sungguh-sungguh
Communicating (berkomunikasi) 1. Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas 2. Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik	Siswa tidak menulis hasil diskusi	Siswa menulis hasil diskusi kurang jelas dan tidak tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan kurang tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan benar
	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang tidak baik dan tidak jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang kurang baik dan kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang baik tetapi kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTORIK

Siklus I Pertemuan 2

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
1.	ARS	3	3	3	2	2	13	B
2.	MMK	3	3	3	2	3	14	B
3.	RCA	3	3	3	2	3	14	B
4.	JS	2	2	2	2	2	10	C
5.	LR	3	3	3	3	2	14	B
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
8.	VMP	2	2	2	2	2	10	C
9.	ENJ	3	3	3	2	3	14	B
10.	FMK	3	3	3	3	3	15	B
11.	MAR	3	3	3	2	2	13	B
12.	MAB	3	2	3	2	3	13	B
13.	MK	3	3	3	2	2	13	B
14.	MRA	3	3	3	2	3	14	B
15.	MSK	2	2	2	2	2	10	C
16.	MSL	4	3	3	2	3	15	B
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	2	2	2	12	B
19.	SL	3	3	2	2	2	12	B
20.	SH	3	3	3	2	2	13	B
21.	SMN	3	3	3	3	3	15	B
Rata-rata							13,28	B

Keterangan :

1 = Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar

2 = Siswa cekatan saat pembentukan kelompok

3 = Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh

4 = Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas

5 = Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

B. Pedoman penskoran :

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

C. Kriteria penilaian :

16 – 20 = A (baik sekali)

11 – 15 = B (baik)

6 – 10 = C (cukup)

≤ 5 = D (kurang)

D. Rubrik Pengamatan Psikomotorik

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
<i>Moving</i> (bergerak)				
3. Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan tidak di depan kelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap dan jelas
4. Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak mau dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa kurang cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok

<p>Manipulating (memanipulasi)</p> <p>2. Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh</p>	<p>Siswa tidak mau melakukan aktivitas pembelajaran</p>	<p>Siswa melakukan aktivitas pembelajaran tidak sungguh-sungguh</p>	<p>Siswa melakukan aktivitas pembelajaran kurang sungguh-sungguh</p>	<p>Siswa melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh</p>
<p>Communicating (berkomunikasi)</p> <p>3. Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas</p> <p>4. Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik</p>	<p>Siswa tidak menulis hasil diskusi</p>	<p>Siswa menulis hasil diskusi kurang jelas dan tidak tepat</p>	<p>Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan kurang tepat</p>	<p>Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan benar</p>
	<p>Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang tidak baik dan tidak jelas</p>	<p>Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang kurang baik dan kurang jelas</p>	<p>Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang baik tetapi kurang jelas</p>	<p>Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik</p>

E. Komentaris/Saran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTORIK

Siklus I Pertemuan 3

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
1.	ARS	3	3	3	2	2	13	B
2.	MMK	3	3	3	2	3	14	B
3.	RCA	3	3	3	2	3	14	B
4.	JS	3	3	2	2	3	13	B
5.	LR	3	3	3	3	2	14	B
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B
8.	VMP	3	3	2	2	2	12	B
9.	ENJ	3	3	3	2	3	14	B
10.	FMK	3	3	3	3	3	15	B
11.	MAR	3	3	3	2	2	13	B
12.	MAB	3	2	3	2	3	13	B
13.	MK	3	3	3	2	2	13	B
14.	MRA	3	3	3	2	3	14	B
15.	MSK	3	3	2	2	2	12	B
16.	MSL	4	3	3	2	3	15	B
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	2	2	2	12	B
19.	SL	3	3	2	2	2	12	B
20.	SH	3	3	3	2	2	13	B
21.	SMN	3	3	3	3	3	15	B
Rata-rata							13,62	B

Keterangan :

- 1 = Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar
 2 = Siswa cekatan saat pembentukan kelompok
 3 = Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh
 4 = Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas
 5 = Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

B. Pedoman penskoran :

<p>Nilai = jumlah skor yang diperoleh</p>
--

C. Kriteria penilaian :

<p>16 – 20 = A (baik sekali) 11 – 15 = B (baik) 6 – 10 = C (cukup) ≤ 5 = D (kurang)</p>
--

D. Rubrik Pengamatan Psikomotorik

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
<i>Moving</i> (bergerak) 1. Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan tidak di depan kelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap dan jelas
	Siswa tidak mau dalam	Siswa tidak cekatan dalam	Siswa kurang cekatan dalam	Siswa cekatan dalam

2. Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok	pembentukan kelompok	pembentukan kelompok	pembentukan kelompok	pembentukan kelompok
<i>Manipulating (memanipulasi)</i> 3. Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengansungguh-sungguh	Siswa tidak mau melakukan aktivitas pembelajaran	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran tidak sungguh-sungguh	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran kurang sungguh-sungguh	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh
<i>Communicating (berkomunikasi)</i> 4. Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas 5. Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik	Siswa tidak menulis hasil diskusi	Siswa menulis hasil diskusi kurang jelas dan tidak tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan kurang tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan benar
	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang tidak baik dan tidak jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang kurang baik dan kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang baik tetapi kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS 2

Satuan Pendidikan	: SDN TRASAN 2
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: V/ 2
Alokasi Waktu	: 6 x 35 Menit (3 pertemuan)

A. Standar Kompetensi

6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun

B. Kompetensi Dasar

6.2 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar

C. Indikator

1. Kognitif

a. Proses

6.1.5 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun trapesium dan belah ketupat

6.1.6 Menggambar bangun trapesium dan belah ketupat

6.1.7 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun layang-layang dan lingkaran

6.1.8 Menggambar bangun layang-layang dan lingkaran

2 Afektif

a. Karakter

- 1) Apresiatif terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran.
- 2) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
- 3) Tanggung jawab mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas.

- b. Keterampilan Sosial
 - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
 - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
 - 3) Mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
 - 4) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
- 3. Psikomotorik
 - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
 - b. Mengulangi penjelasan guru dengan pemahamannya sendiri.
 - c. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

D. Tujuan Pembelajaran

- 1. Kognitif
 - a. Proses
 - 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun trapesium dan belah ketupat dengan benar.
 - 2) Melalui diskusi, siswa mampu menggambar bangun trapesium dan belah ketupat dengan baik.
 - 3) Melalui tanya jawab, siswa mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun layang-layang dan lingkaran dengan benar.
 - 4) Melalui diskusi, siswa mampu menggambar bangun layang-layang dan lingkaran dengan benar.
- 2. Afektif
 - a. Karakter
 - 1) Melalui demonstrasi, siswa mampu berapresiatif terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.
 - 2) Melalui penugasan, siswa mampu mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan jujur.
 - 3) Melalui penugasan, siswa mampu mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan tanggung jawab.

- b. Keterampilan Sosial
 - 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran dengan.
 - 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
 - 3) Melalui ceramah, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
 - 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.
3. Psikomotorik
 - a. Melalui tanya jawab, siswa mampu menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
 - b. Melalui diskusi, siswa mampu mengulangi penjelasan guru dengan pemahamannya sendiri.
 - c. Melalui diskusi, peserta didik dapat menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama dengan tepat.

E. Materi Ajar

Sifat-sifat Bangun Datar

F. Metode Pembelajaran

- a. Ceramah
- b. Diskusi
- c. Demonstrasi
- d. Tanya jawab
- e. Penugasan

G. Model Pembelajaran

RME (*Realistic Mathematic Education*)

H. Media, Alat, Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Soenarjo, RJ. 2008. <i>Matematika 5 Untuk SD dan MI Kelas 5</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Sumanto, dkk. 2008. <i>Gemar Matematika Untuk Kelas V SD/MI</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
	Media/Alat Peraga	Macam-macam bangun datar
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Jangka 4. Penggaris 5. Papan tulis 6. Spidol 7. Penghapus

I. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan pertama (2x35 menit)

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Kegiatan Awal (apersepsi ± 10 menit)	Tahap I Menyampaikan tujuan dan memotivasi a. Siswa dan guru berdoa untuk mengawali pembelajaran, presensi, dan apersepsi. b. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. c. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar yang sudah dipelajari. d. Memberikan soal <i>pre test</i> kepada peserta didik.	5 menit	Religius	Ceramah
		15 menit	Rasa ingin tahu Jujur	Ceramah Tanya jawab Penugasan
Kegiatan Inti (50 menit) Eksplorasi	Tahap II Memahami masalah kontekstual a. Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Selain bangun datar segitiga, persegi, persegi panjang, dan jajargenjang, ada bangun apa saja yang ada pada gambar? Jelaskan sifat-sifat bangun datar tersebut!” b. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut	5 menit	Kreatif	Demonstrasi
		5 menit	Rasa ingin tahu	Penugasan
	Tahap III Menjelaskan masalah kontekstual c. Guru memberi penjelasan seperlunya terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. d. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.	5 menit	Rasa ingin tahu	Ceramah Tanya jawab

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Elaborasi	Tahap IV Menyelesaikan ma-salah kontekstual a. Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. b. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.	10 menit	Mandiri	Penugasan
	Tahap V Membandingkan dan mendiskusikan jawaban a. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. b. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk mem-bandingkan atau mendis-kusikan jawaban soal secara berkelompok. c. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. d. Guru membimbing peserta didik dalam membanding-kan atau mendiskusikan jawaban.	10 menit	Bersahabat Toleransi	Diskusi
	Tahap VI Evaluasi a. Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.	5 menit	Cinta damai	Diskusi
Konfirmasi	Tahap VII Menyimpulkan a. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. b. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. c. Guru memberi penguatan.	5 menit	Kreatif	Ceramah
	Tahap VIII Penghargaan a. Guru memberikan penghar-gaan kepada siswa.	5 menit	Rasa ingin tahu	Tanya jawab
	Tahap VIII Penghargaan a. Guru memberikan penghar-gaan kepada siswa.		Menghargai prestasi	
Penutup (internalisasi dan refleksi ± 10 menit)	a. Peserta didik membuat kesimpulan pelajaran b. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. c. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.	5 menit	Mandiri Rasa ingin tahu Religius	Tanya jawab Ceramah

Pertemuan kedua (2x35 menit)

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Kegiatan Awal (apersepsi ± 10 menit)	Tahap I Menyampaikan tuju-an dan memotivasi a. Siswa dan guru berdoa untuk mengawali pembelajaran,	5 menit	Religius	Ceramah

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	<p>presensi, dan apersepsi.</p> <p>b. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran</p> <p>c. Guru mengingatkan kembali materi tentang sifat-sifat bangun datar.</p>		Rasa ingin tahu	<p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>
Kegiatan Inti (50 menit)	<p>Tahap II Memahami masalah kontekstual</p> <p>a. Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun trapesium/ belah ketupat/ layang-layang/ lingkaran yang benar? ”</p>	5 menit	Kreatif	Demonstrasi
Eksplorasi	<p>b. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.</p> <p>Tahap III Menjelaskan masalah kontekstual</p> <p>a. Guru memberi penjelasan terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik.</p> <p>b. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.</p>	5 menit	Rasa ingin tahu	<p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>
Elaborasi	<p>Tahap IV Menyelesaikan masalah kontekstual</p> <p>a. Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri.</p> <p>b. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.</p>	10 menit	Mandiri	Penugasan
	<p>Tahap V Membandingkan dan mendiskusikan jawaban</p> <p>a. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok.</p> <p>b. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok.</p> <p>c. Peserta didik memeriksa atau</p>	10 menit	Bersahabat Toleransi	Diskusi
		5 menit	Cinta damai	Diskusi

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. d. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.			
Konfirmasi	Tahap VI Evaluasi a. Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.			
	Tahap VII Menyimpulkan a. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu konsep dari materi tersebut. b. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik. c. Guru memberi penguatan.	5 menit 5 menit	Kreatif	Ceramah Tanya jawab
	Tahap VIII Penghargaan a. Guru memberikan penghargaan kepada siswa.		Menghargai prestasi	
Penutup (internalisasi dan refleksi ± 10 menit)	a. Memberikan soal <i>post test</i> kepada peserta didik b. Peserta didik membuat kesimpulan pelajaran. c. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.	15 menit 5 menit	Jujur Mandiri Religius	Penugasan Tanya jawab

Pertemuan ketiga (2x35 menit)

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Kegiatan Awal (apersepsi ± 10 menit)	Tahap I Menyampaikan tujuan dan memotivasi a. Siswa dan guru berdoa untuk mengawali pembelajaran, presensi, dan apersepsi. b. Memberikan motivasi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. c. Guru mengingatkan kembali materi sifat-sifat bangun datar yang sudah dipelajari.	5 menit	Religius	Ceramah Ceramah Tanya jawab
Kegiatan Inti (50 menit)	Tahap II Memahami masalah kontekstual a. Guru memberikan masalah kontekstual yaitu “Bangun apa saja yang terdapat pada	5 menit	Rasa ingin tahu Kreatif	Tanya jawab Demonstrasi

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
Eksplorasi	gambar rumah ? Bagaimana langkah-langkah menggambar bangun datar tersebut yang benar?". b. Peserta didik diminta untuk memahami masalah tersebut.	5 menit	Disiplin	Penugasan
	Tahap III Menjelaskan masalah kontekstual a. Guru memberi penjelasan terhadap bagian-bagian dari masalah (soal), yang belum dipahami peserta didik. b. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.	5 menit	Rasa ingin tahu	Ceramah Tanya jawab
Elaborasi	Tahap IV Menyelesaikan masalah kontekstual a. Peserta didik secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. c. Cara pemecahan dan jawaban berbeda lebih diutamakan.	10 menit	Mandiri	Penugasan
	Tahap V Membandingkan dan mendiskusikan jawaban a. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok. b. Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok. c. Peserta didik memeriksa atau memperbaiki dengan mendiskusikan di kelas. d. Guru membimbing peserta didik dalam membandingkan atau mendiskusikan jawaban.	10 menit	Bersahabat Toleransi	Diskusi
		5 menit	Cinta damai	Diskusi
Konfirmasi	Tahap VI Evaluasi a. Jawaban dari peserta didik dikumpulkan dan dikoreksi ulang oleh guru.			
	Tahap VII Menyimpulkan a. Peserta didik diminta untuk menarik kesimpulan suatu	5 menit	Kreatif	Ceramah

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
	<p>konsep dari materi tersebut.</p> <p>b. Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui peserta didik.</p> <p>c. Guru memberi penguatan.</p>	5 menit		Tanya jawab
	<p>Tahap VIII Penghargaan</p> <p>a. Guru memberikan penghargaan kepada siswa.</p>		Menghargai prestasi	
Penutup (internalisasi dan refleksi ± 10 menit)	a. Memberikan soal tes evaluasi kepada peserta didik.	15 menit	Jujur	Penugasan
	<p>b. Peserta didik membuat kesimpulan pelajaran</p> <p>c. Siswa dan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.</p>	5 menit	Mandiri Religius	Tanya jawab

J. Penilaian

Teknik dan Bentuk	Instrumen/ Soal	Kriteria Penilaian
<p>4. Tes tertulis</p> <p>5. Pengamatan</p> <p>6. Penugasan</p>	<p>4. Soal uraian 20 butir soal</p> <p>5. Lembar pengamatan CAP</p> <p>6. Lembar Kerja Siswa (LKS)</p>	(terlampir)

Trasan, April 2016

Menyetujui,
Guru Kelas V



Citrasari, S.Pd.SD
NIP. 19630627 198304 2 002

Peneliti



Woro Andini Aji
NIM. 12.0305.0016



Mulyadi, S.Pd
NIP. 19610828 198304 1 003

LEMBAR SOAL *PRE TEST/POST TEST/TES EVALUASI*
MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V
SIKLUS II

NAMA :

NO. ABSEN :

Jawablah pertanyaan berikut dengan memberi tanda (X) silang pada jawaban a, b, c, atau d dengan tepat !

21. Segi empat yang salah satu diagonalnya memotong tegak lurus sumbu diagonal lain disebut bangun datar...

- | | |
|------------------|------------------|
| a. trapesium | c. lingkaran |
| b. layang-layang | d. belah ketupat |

22. Segi empat yang mempunyai sepasang sisi sejajar disebut bangun datar...

- | | |
|--------------------|------------------|
| a. trapesium | c. persegi |
| b. persegi panjang | d. jajar genjang |

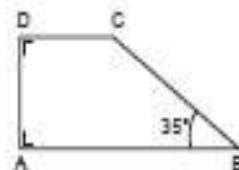
23. Bangun datar yang terbentuk dari himpunan semua titik persekitaran yang mengelilingi suatu titik asal dengan jarak yang sama disebut...

- | | |
|------------------|------------------|
| a. trapesium | c. lingkaran |
| b. layang-layang | d. belah ketupat |

24. ABCD merupakan trapesium siku-siku.

Besar sudut BCD adalah...

- | | |
|----------------|----------------|
| a. 130° | c. 140° |
| b. 135° | d. 145° |



25. Bangun datar PQRS mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- Panjang sisi $PQ = QR$ dan $PS = SR$
- Diagonal PR berpotongan tegak lurus dengan diagonal QS

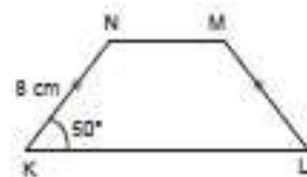
Bangun datar PQRS disebut...

- | | |
|--------------------|------------------|
| a. persegi panjang | c. trapesium |
| b. belah ketupat | d. layang-layang |

26. KLMN berbentuk trapesium sama kaki.

Panjang LM dan besar sudut KNM adalah...

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| a. 8 cm dan 130° | c. 8 cm dan 50° |
| b. 8 cm dan 100° | d. 8 cm dan 120° |



27. Bangun di bawah ini yang merupakan trapesium adalah...

a.



b.



c.



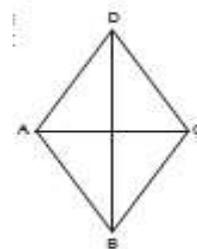
d.



28. Perhatikan belah ketupat ABCD di samping.

Sudut yang sama besar adalah...

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| a. $\angle A$ dan $\angle D$ | c. $\angle B$ dan $\angle C$ |
| b. $\angle A$ dan $\angle C$ | d. $\angle B$ dan $\angle A$ |



29. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut.

1. Panjang keempat sisinya sama
2. Mempunyai sepasang sudut berhadapan yang sama besar
3. Kedua diagonal berpotongan tegak lurus dan sama panjang
4. Sudut-sudut yang berhadapan besarnya sama.

Berdasarkan pernyataan di atas, sifat-sifat belah ketupat yang benar adalah...

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

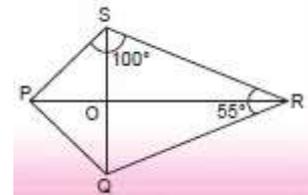
30. Berikut ini yang merupakan sifat-sifat lingkaran adalah...

- mempunyai empat sudut siku-siku
- jarak setiap titik pada sisi dengan titik pusat selalu sama
- mempunyai empat sisi sama panjang
- mempunyai empat sudut dengan sudut yang berhadapan sama besar

31. Diketahui PQRS berbentuk layang-layang.

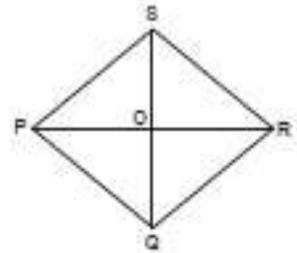
Besar sudut PQR adalah...

- 100°
- 55°
- 50°
- 200°



32. Pada belah ketupat PQRS di samping, diketahui $PQ = 15$ cm, $PO = 12$ cm, dan $OQ = 9$ cm. Panjang OR dan OS adalah...

- 15 cm dan 12 cm
- 12 cm dan 15 cm
- 12 cm dan 9 cm
- 9 cm dan 12 cm

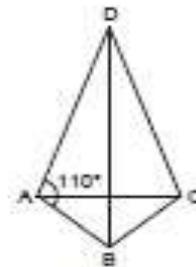


33. Perhatikan layang-layang ABCD di samping.

Panjang $AD = 13$ cm, $AB = 6$ cm, dan $\angle BAD = 110^\circ$.

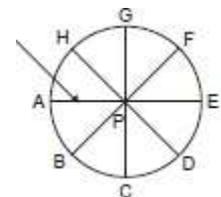
Panjang CD dan besar sudut BCD adalah...

- 6 cm dan 110°
- 13 cm dan 250°
- 6 cm dan 250°
- 13 cm dan 110°



34. Bagian lingkaran yang ditunjuk anak panah disebut...

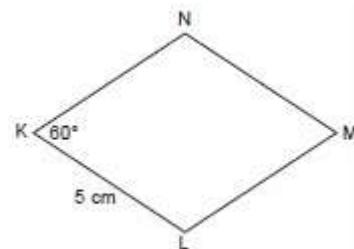
- diameter
- titik pusat
- jari-jari
- garis tengah



35. KLMN merupakan belah ketupat.

Besar sudut N adalah...

- 60°
- 120°
- 50°
- 240°



**Kunci Jawaban *Pre Test*, *Post Test*,
dan Tes Evaluasi Siklus II**

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

Daftar Nilai *Pre Test* Siklus II

No.	Nama	KKM	Nilai <i>Pre Test</i>	Keterangan
1.	ARS	70	50	Tidak Tuntas
2.	MMK	70	40	Tidak Tuntas
3.	RCA	70	55	Tidak Tuntas
4.	JS	70	40	Tidak Tuntas
5.	LR	70	55	Tidak Tuntas
6.	WS	70	50	Tidak Tuntas
7.	MDP	70	50	Tidak Tuntas
8.	VMP	70	50	Tidak Tuntas
9.	ENJ	70	55	Tidak Tuntas
10.	FMK	70	85	Tuntas
11.	MAR	70	50	Tidak Tuntas
12.	MAB	70	75	Tuntas
13.	MK	70	70	Tuntas
14.	MRA	70	80	Tuntas
15.	MSK	70	70	Tuntas
16.	MSL	70	75	Tuntas
17.	NM	70	50	Tidak Tuntas
18.	PSA	70	60	Tidak Tuntas
19.	SL	70	40	Tidak Tuntas
20.	SH	70	75	Tuntas
21.	SMN	70	70	Tuntas
Jumlah			1245	
Rata-rata			59,28	
Prosentase Tuntas			38,09	
Prosentase Tidak Tuntas			61,90	

Daftar Nilai *Post Test* Siklus II

No.	Nama	KKM	Nilai <i>Post Test</i>	Keterangan
1.	ARS	70	70	Tuntas
2.	MMK	70	60	Tuntas
3.	RCA	70	70	Tuntas
4.	JS	70	65	Tidak Tuntas
5.	LR	70	60	Tidak Tuntas
6.	WS	70	60	Tidak Tuntas
7.	MDP	70	70	Tuntas
8.	VMP	70	70	Tuntas
9.	ENJ	70	75	Tuntas
10.	FMK	70	95	Tuntas
11.	MAR	70	75	Tuntas
12.	MAB	70	80	Tuntas
13.	MK	70	85	Tuntas
14.	MRA	70	90	Tuntas
15.	MSK	70	70	Tuntas
16.	MSL	70	80	Tuntas
17.	NM	70	75	Tuntas
18.	PSA	70	70	Tuntas
19.	SL	70	60	Tidak Tuntas
20.	SH	70	80	Tuntas
21.	SMN	70	70	Tuntas
Jumlah			1530	
Rata-rata			72,86	
Prosentase Tuntas			80,95	
Prosentase Tidak Tuntas			19,05	

Daftar Nilai Tes Evaluasi Siklus II

No.	Nama	KKM	Nilai Tes Evaluasi	Keterangan
1.	ARS	70	95	Tuntas
2.	MMK	70	95	Tuntas
3.	RCA	70	100	Tuntas
4.	JS	70	70	Tuntas
5.	LR	70	95	Tuntas
6.	WS	70	95	Tuntas
7.	MDP	70	85	Tuntas
8.	VMP	70	80	Tuntas
9.	ENJ	70	90	Tuntas
10.	FMK	70	100	Tuntas
11.	MAR	70	90	Tuntas
12.	MAB	70	80	Tuntas
13.	MK	70	90	Tuntas
14.	MRA	70	95	Tuntas
15.	MSK	70	75	Tuntas
16.	MSL	70	85	Tuntas
17.	NM	70	95	Tuntas
18.	PSA	70	90	Tuntas
19.	SL	70	95	Tuntas
20.	SH	70	90	Tuntas
21.	SMN	70	100	Tuntas
Jumlah			1890	
Rata-rata			90	
Prosentase Tuntas			100	
Prosentase Tidak Tuntas			0	

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF

Siklus II Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (perhatian siswa)	2 (menjawab pertanyaan)	3 (mampu menjelaskan)	4 (kerjasama kelompok)	5 (karakter siswa)		
1.	ARS	3	3	2	3	3	14	B
2.	MMK	3	3	2	3	2	13	B
3.	RCA	3	3	3	3	2	14	B
4.	JS	3	3	2	3	2	13	B
5.	LR	3	2	2	3	3	13	B
6.	WS	3	2	2	3	3	13	B
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B
8.	VMP	3	2	3	3	2	13	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
9.	ENJ	3	3	3	3	3	15	B
10.	FMK	3	3	3	3	3	15	B
11.	MAR	3	3	3	3	2	14	B
12.	MAB	3	2	3	3	3	14	B
13.	MK	3	3	2	3	2	13	B
14.	MRA	3	3	3	3	3	15	B
15.	MSK	3	2	3	3	2	13	B
16.	MSL	3	3	3	3	3	15	B
17.	NM	3	2	3	3	2	13	B
18.	PSA	3	3	2	3	3	14	B
19.	SL	3	2	3	3	2	13	B
20.	SH	3	3	2	3	3	14	B
21.	SMN	3	3	2	3	3	14	B
Rata-rata							13,81	B

Keterangan :

1 = Perhatian siswa terhadap penjelasan guru

2 = Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru

3 = Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar

4 = Kemampuan siswa saat bekerja sama dalam kelompok

5 = Karakter siswa dalam diskusi kelompok

B. Pedoman penilaian :

<p>Nilai = jumlah skor yang diperoleh</p>
--

C. Kriteria penilaian :

<p>16 – 20 = A (baik sekali) 11 – 15 = B (baik) 6 – 10 = C (cukup) ≤ 5 = D (kurang)</p>
--

D. Rubrik Pengamatan Afektif

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Receiving (menerima) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	Siswa tidak memperhatikan dan mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru, kadang mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Responding (menanggapi) Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru	Siswa tidak mau menjawab pertanyaan guru	Siswa mau menjawab pertanyaan guru tetapi salah	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan kurang lengkap dan bahasa yang santun	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan benar, lengkap, dan bahasa yang santun

Valuing (menilai) Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar kurang tepat	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap dan jelas
Organization (organisasi) Kemampuan siswa saat bekerja dalam kelompok	Siswa tidak mampu bekerja sama dengan kelompok	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompok tetapi tidak memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide dan menanggapi pendapat teman
Characterization (karakterisasi) Karakter siswa dalam diskusi kelompok	Siswa tidak mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa kurang mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama dan menghargai pendapat teman

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016
Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF
Siklus II Pertemuan 2

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (perhatian siswa)	2 (menjawab pertanyaan)	3 (mampu menjelaskan)	4 (kerjasama kelompok)	5 (karakter siswa)		
1.	ARS	3	3	3	3	3	15	B
2.	MMK	3	3	3	3	3	15	B
3.	RCA	3	3	3	3	3	15	B
4.	JS	3	3	3	3	3	15	B
5.	LR	3	3	3	3	3	15	B
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B
7.	MDP	3	3	4	3	3	16	A
8.	VMP	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(perhatian siswa)	(menjawab pertanyaan)	(mampu menjelaskan)	(kerjasama kelompok)	(karakter siswa)		
9.	ENJ	3	3	3	3	3	15	B
10.	FMK	4	3	3	3	3	16	A
11.	MAR	3	3	3	4	4	17	A
12.	MAB	3	3	3	3	3	15	B
13.	MK	3	3	3	3	3	15	B
14.	MRA	3	3	3	3	3	15	B
15.	MSK	3	3	3	3	3	15	B
16.	MSL	3	4	3	3	3	16	A
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	3	3	3	15	B
19.	SL	3	3	3	3	3	15	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	4	3	3	3	3	16	A
Rata-rata							15,28	A

Keterangan :

- 1 = Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
- 2 = Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru
- 3 = Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar
- 4 = Kemampuan siswa saat bekerja sama dalam kelompok
- 5 = Karakter siswa dalam diskusi kelompok

B. Pedoman penilaian :

<p>Nilai = jumlah skor yang diperoleh</p>
--

C. Kriteria penilaian :

<p>16 – 20 = A (baik sekali) 11 – 15 = B (baik) 6 – 10 = C (cukup) ≤ 5 = D (kurang)</p>
--

D. Rubrik Pengamatan Afektif

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Receiving (menerima) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	Siswa tidak memperhatikan dan mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru, kadang mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Responding (menanggapi) Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru	Siswa tidak mau menjawab pertanyaan guru	Siswa mau menjawab pertanyaan guru tetapi salah	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan kurang lengkap dan bahasa yang santun	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan benar, lengkap, dan bahasa yang santun
Valuing (menilai) Keterampilan siswa saat	Siswa tidak bisa menje-	Siswa menjelaskan sifat-sifat	Siswa menjelaskan sifat-	Siswa menjelaskan sifat-

menjelaskan sifat-sifat bangun datar	laskan sifat-sifat bangun datar	bangun datar kurang tepat	sifat bangun datar secara lengkap tetapi kurang jelas	sifat bangun datar secara lengkap dan jelas
Organization (organisasi) Kemampuan siswa saat bekerja dalam kelompok	Siswa tidak mampu bekerja sama dengan kelompok	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompok tetapi tidak memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide dan menanggapi pendapat teman
Characterization (karakterisasi) Karakter siswa dalam diskusi kelompok	Siswa tidak mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa kurang mampu kerjasama/ menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama/ menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama dan menghargai pendapat teman

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN AFEKTIF
Siklus II Pertemuan 3

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (perhatian siswa)	2 (menjawab pertanyaan)	3 (mampu menjelaskan)	4 (kerjasama kelompok)	5 (karakter siswa)		
1.	ARS	3	3	3	3	4	16	A
2.	MMK	3	3	3	3	3	15	B
3.	RCA	3	3	3	3	3	15	B
4.	JS	3	3	3	3	3	15	B
5.	LR	3	3	3	3	3	15	B
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B
7.	MDP	3	3	4	3	3	16	A
8.	VMP	3	3	3	3	3	15	B
9.	ENJ	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (perhatian siswa)	2 (menjawab pertanyaan)	3 (mampu menjelaskan)	4 (kerjasama kelompok)	5 (karakter siswa)		
10.	FMK	4	3	3	4	4	18	A
11.	MAR	3	4	4	4	4	19	A
12.	MAB	3	3	3	3	3	15	B
13.	MK	3	3	3	3	4	16	A
14.	MRA	3	3	3	3	3	15	B
15.	MSK	3	3	3	3	3	15	B
16.	MSL	3	4	3	3	3	16	A
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	3	3	3	15	B
19.	SL	3	3	3	3	3	15	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	4	3	3	3	4	17	A
Rata-rata							15,62	A

Keterangan :

- 1 = Perhatian siswa terhadap penjelasan guru
- 2 = Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru
- 3 = Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar
- 4 = Kemampuan siswa saat bekerja sama dalam kelompok
- 5 = Karakter siswa dalam diskusi kelompok

B. Pedoman penilaian :

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

C. Kriteria penilaian :

16 – 20 = A (baik sekali)
11 – 15 = B (baik)
6 – 10 = C (cukup)
≤ 5 = D (kurang)

D. Rubrik Pengamatan Afektif

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Receiving (menerima) Perhatian siswa terhadap penjelasan guru	Siswa tidak memperhatikan dan mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru, kadang mengobrol dengan teman	Siswa memperhatikan penjelasan guru	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru
Responding (menanggapi) Kemauan siswa dalam menjawab pertanyaan guru	Siswa tidak mau menjawab pertanyaan guru	Siswa mau menjawab pertanyaan guru tetapi salah	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan kurang lengkap dan bahasa yang santun	Siswa mau menjawab pertanyaan guru dengan benar, lengkap, dan bahasa yang santun
Valuing (menilai) Keterampilan siswa saat menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjelaskan sifat-sifat bangun datar	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar kurang tepat	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjelaskan sifat-sifat bangun datar secara lengkap dan jelas

Organization (organisasi) Kemampuan siswa saat bekerja dalam kelompok	Siswa tidak mampu bekerja sama dengan kelompok	Siswa mampu bekerja sama dengan kelompok tetapi tidak memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide/menanggapi pendapat teman	Siswa mampu memberikan ide dan menanggapi pendapat teman
Characterization (karakterisasi) Karakter siswa dalam diskusi kelompok	Siswa tidak mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa kurang mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama/menghargai pendapat teman	Siswa mampu kerjasama dan menghargai pendapat teman

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTORIK
Siklus II Pertemuan 1

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
1.	ARS	3	3	3	3	3	15	B
2.	MMK	3	3	3	3	3	15	B
3.	RCA	3	3	3	3	3	15	B
4.	JS	3	3	3	3	3	15	B
5.	LR	3	3	3	3	3	15	B
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B
8.	VMP	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(menjawab pertanyaan)	(cekatan dalam kelompok)	(melakukan aktivitas belajar)	(menulis hasil diskusi)	(menyimpulkan hasil diskusi)		
9.	ENJ	3	3	3	3	3	15	B
10.	FMK	3	3	4	3	3	16	A
11.	MAR	3	3	3	3	3	15	B
12.	MAB	3	3	3	3	3	15	B
13.	MK	3	3	3	3	3	15	B
14.	MRA	3	3	3	3	3	15	B
15.	MSK	3	3	3	3	3	15	B
16.	MSL	3	3	3	3	3	15	B
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	3	3	3	15	B
19.	SL	3	3	3	3	3	15	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	3	3	3	3	3	15	B
Rata-rata							15,05	A

Keterangan :

- 1 = Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar
- 2 = Siswa cekatan saat pembentukan kelompok
- 3 = Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh
- 4 = Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas
- 5 = Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

B. Pedoman penskoran :

<p>Nilai = jumlah skor yang diperoleh</p>
--

C. Kriteria penilaian :

<p>16 – 20 = A (baik sekali) 11 – 15 = B (baik) 6 – 10 = C (cukup) ≤ 5 = D (kurang)</p>
--

D. Rubrik Pengamatan Psikomotorik

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
Moving (bergerak) Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan tidak di depan kelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap dan jelas
	Siswa tidak mau dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa kurang cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok
Manipulating (memanipulasi) Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh	Siswa tidak mau melakukan aktivitas pembelajaran	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran tidak sungguh-sungguh	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran kurang sungguh-sungguh	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh

<p>Communicating (berkomunikasi) Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas</p> <p>Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik</p>	Siswa tidak menulis hasil diskusi	Siswa menulis hasil diskusi kurang jelas dan tidak tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan kurang tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan benar
	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang tidak baik dan tidak jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang kurang baik dan kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang baik tetapi kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

E. Komentar/Saran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTORIK
Siklus II Pertemuan 2

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
1.	ARS	3	4	3	3	3	16	A
2.	MMK	3	3	3	3	3	15	B
3.	RCA	3	3	3	3	3	15	B
4.	JS	3	3	3	3	3	15	B
5.	LR	3	3	3	3	3	15	B
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B
7.	MDP	3	4	3	3	3	16	A
8.	VMP	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(menjawab pertanyaan)	(cekatan dalam kelompok)	(melakukan aktivitas belajar)	(menulis hasil diskusi)	(menyimpulkan hasil diskusi)		
9.	ENJ	3	3	3	3	3	15	B
10.	FMK	3	3	4	4	3	17	A
11.	MAR	3	3	3	3	3	15	B
12.	MAB	3	3	3	3	3	15	B
13.	MK	3	3	3	3	3	15	B
14.	MRA	3	3	3	3	3	15	B
15.	MSK	3	3	3	3	3	15	B
16.	MSL	4	3	3	3	3	16	A
17.	NM	3	3	3	3	3	15	B
18.	PSA	3	3	3	3	3	15	B
19.	SL	3	3	3	3	3	15	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	3	3	3	3	3	15	B
Rata-rata							15,24	A

Keterangan :

- 1 = Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar
- 2 = Siswa cekatan saat pembentukan kelompok
- 3 = Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh
- 4 = Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas
- 5 = Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

B. Pedoman penskoran :

<p>Nilai = jumlah skor yang diperoleh</p>
--

C. Kriteria penilaian :

<p>16 – 20 = A (baik sekali) 11 – 15 = B (baik) 6 – 10 = C (cukup) ≤ 5 = D (kurang)</p>
--

D. Rubrik Pengamatan Psikomotorik

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
<p>Moving (bergerak) Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar</p>	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan tidak di depan kelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap dan jelas
<p>Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok</p>	Siswa tidak mau dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa kurang cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok
<p>Manipulating (memanipulasi) Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh</p>	Siswa tidak mau melakukan aktivitas pembelajaran	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran tidak sungguh-sungguh	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran kurang sungguh-sungguh	Siswa melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh

Communicating (berkomunikasi) Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik	Siswa tidak menulis hasil diskusi	Siswa menulis hasil diskusi kurang jelas dan tidak tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan kurang tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan benar
	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang tidak baik dan tidak jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang kurang baik dan kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang baik tetapi kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

E. Komentarisaran

Trasan, April 2016

Observer

(Nina Nurrohmah)

LEMBAR PENGAMATAN PSIKOMOTORIK
Siklus II Pertemuan 3

Satuan Pendidikan : SDN Trasan 2

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : V/ II

A. Petunjuk : berilah skor penilaian (1/2/3/4) pada kolom dimensi yang dinilai !

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1 (menjawab pertanyaan)	2 (cekatan dalam kelompok)	3 (melakukan aktivitas belajar)	4 (menulis hasil diskusi)	5 (menyimpulkan hasil diskusi)		
1.	ARS	4	3	3	3	3	16	A
2.	MMK	3	3	3	3	3	15	B
3.	RCA	3	3	3	3	3	15	B
4.	JS	3	3	3	3	3	15	B
5.	LR	4	3	3	3	3	16	A
6.	WS	3	3	3	3	3	15	B

No.	Nama Siswa	Dimensi yang dinilai					Jumlah	Kategori
		1	2	3	4	5		
		(menjawab pertanyaan)	(cekatan dalam kelompok)	(melakukan aktivitas belajar)	(menulis hasil diskusi)	(menyimpulkan hasil diskusi)		
7.	MDP	3	3	3	3	3	15	B
8.	VMP	3	3	3	3	3	15	B
9.	ENJ	3	3	3	3	3	15	B
10.	FMK	4	3	4	3	3	17	A
11.	MAR	3	3	3	3	3	15	B
12.	MAB	3	3	3	3	3	15	B
13.	MK	3	3	3	3	3	15	B
14.	MRA	3	3	3	3	3	15	B
15.	MSK	3	3	3	3	3	15	B
16.	MSL	3	3	3	3	3	15	B
17.	NM	3	3	4	3	3	16	A
18.	PSA	3	3	3	3	3	15	B
19.	SL	3	3	3	3	3	15	B
20.	SH	3	3	3	3	3	15	B
21.	SMN	3	4	3	4	3	17	A
Rata-rata							15,33	A

Keterangan :

- 1 = Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar
- 2 = Siswa cekatan saat pembentukan kelompok
- 3 = Siswa dapat melakukan aktivitas pembelajaran dengan sungguh-sungguh

4 = Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas

5 = Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

B. Pedoman penskoran :

Nilai = jumlah skor yang diperoleh

C. Kriteria penilaian :

16 – 20 = A (baik sekali)
 11 – 15 = B (baik)
 6 – 10 = C (cukup)
 ≤ 5 = D (kurang)

D. Rubrik Pengamatan Psikomotorik

Dimensi yang dinilai	Gradasi ketercapaian			
	1 (kurang)	2 (cukup)	3 (baik)	4 (baik sekali)
<i>Moving (bergerak)</i> Siswa dapat menjawab pertanyaan guru di depan kelas tentang sifat-sifat bangun datar	Siswa tidak bisa menjawab pertanyaan	Siswa menjawab pertanyaan tidak di depan kelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap tetapi kurang jelas	Siswa menjawab pertanyaan di depan kelas secara lengkap dan jelas
Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak mau dalam pembentukan kelompok	Siswa tidak cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa kurang cekatan dalam pembentukan kelompok	Siswa cekatan dalam pembentukan kelompok
<i>Manipulating (memanipulasi)</i> Siswa dapat melakukan aktivitas	Siswa tidak mau	Siswa melakukan aktivitas	Siswa melakukan aktivitas	Siswa melakukan aktivitas

pembelajaran dengan sungguh-sungguh	melakukan aktivitas pembelajaran	pembelajaran tidak sungguh-sungguh	pembelajaran kurang sungguh-sungguh	pembelajaran dengan sungguh-sungguh
<p><i>Communicating</i> (berkomunikasi) Siswa dapat menulis hasil diskusi dengan jelas</p> <p>Siswa dapat menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik</p>	Siswa tidak menulis hasil diskusi	Siswa menulis hasil diskusi kurang jelas dan tidak tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan kurang tepat	Siswa menulis hasil diskusi dengan jelas dan benar
	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang tidak baik dan tidak jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang kurang baik dan kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi melalui bahasa yang baik tetapi kurang jelas	Siswa menyimpulkan hasil diskusi dengan jelas melalui bahasa yang baik

E. Komentarisaran

Trasan, April 2016
Observer

(Nina Nurrohmah)

DOKUMENTASI PEMBELAJARAN



Gambar 1. Peneliti melakukan observasi



Gambar 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa



Gambar 3. Siswa mengerjakan soal *pre test*



Gambar 4. Guru memberikan masalah kontekstual



Gambar 5. Guru menjelaskan masalah kontekstual



Gambar 6. Siswa mengerjakan masalah kontekstual secara individu



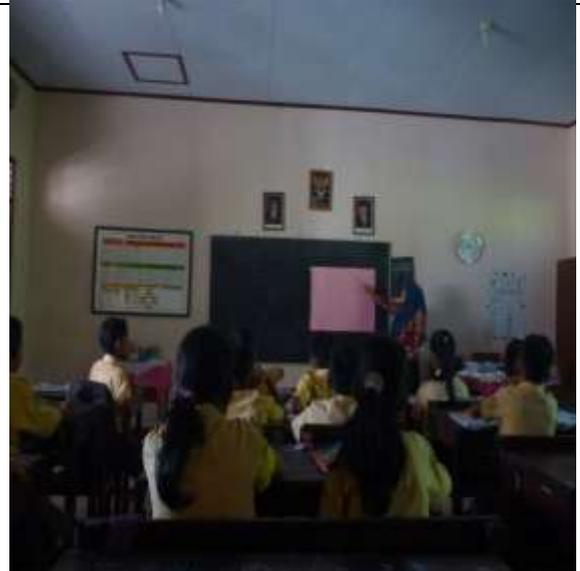
Gambar 7. Siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban soal secara berkelompok



Gambar 8. Guru membimbing siswa dalam diskusi kelompok



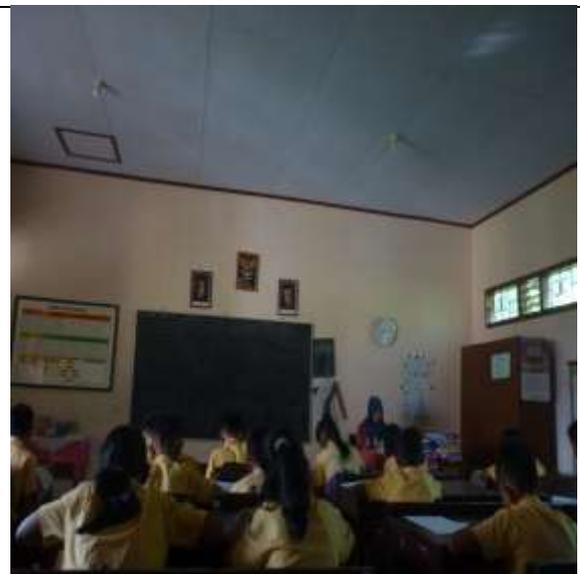
Gambar 9. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok



Gambar 10. Siswa dan guru menarik kesimpulan pembelajaran



Gambar 11. Siswa mengerjakan soal *post test*



Gambar 12. Siswa mengerjakan soal tes evaluasi