

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)  
*SETTING* KOOPERATIF PADA SISWA KELAS VII D SMP NEGERI 2  
SINJAI SELATAN**



**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar*

**Oleh**

**SATRIADI**

**10536487614**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2018**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Kantor, Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

**LEMBAR PENGESAHAN**

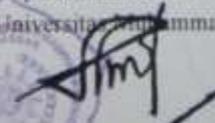
Skripsi atas nama **SATRIADI**, NIM **10536 4876 14** diterima dan disahkan oleh panitia ujian skripsi berdasarkan surat Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor **208 Tahun 1440 H/2018 M**, tanggal 30 Syafar 1440 H / 09 November 2018 M, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar **Sarjana Pendidikan** pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Kamis tanggal 22 November 2018.

Makassar, 14 Rabiul Awal 1440 H  
22 November 2018 M

**Panitia Ujian :**

- |                  |   |         |
|------------------|---|---------|
| 1. Pengawas Umum | : Dr. H. Abdul-Rahman Dahim, S.P., M.M. | (.....) |
| 2. Ketua         | : Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.              | (.....) |
| 3. Sekretaris    | : Dr. Baharullah, M.Pd.                 | (.....) |
| 4. Dosen Penguji | : 1. Prof. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.     | (.....) |
|                  | 2. Mukhlis, S.Pd., M.Pd.                | (.....) |
|                  | 3. Kristiawati, S.Pd., M.Pd.            | (.....) |
|                  | 4. Nursakiah, S.Si., S.Pd., M.Pd.       | (.....) |

Disahkan Oleh :  
Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**  
NBM : 860 934



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259, Telp. (0411) 866132 Fax. (0411) 860132

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Nama Mahasiswa : SATRIADI

NIM : 105364876

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, Skripsi ini telah diajukan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

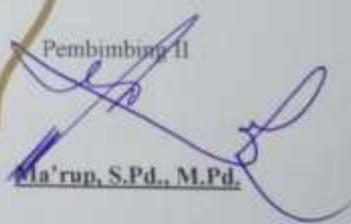
Makassar, November 2018.

Ditetapkan Oleh :

Pembimbing I

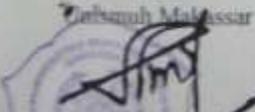
Pembimbing II

  
Prof. Dr. H. Erwan Akib, M.Pd.

  
Ma'rup, S.Pd., M.Pd.

Mengetahui

Dekan FKIP  
Universitas Muhammadiyah Makassar

  
Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.  
NBM : 869 934

Ketua Prodi  
Pendidikan Matematika

  
Mukhlis, S.Pd., M. Pd.  
NBM : 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

---

SURAT PERNYATAAN

Nama Mahasiswa : Satriadi  
NIM : 10536 4876 14  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan  
*Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif*  
pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah asli hasil karya sendiri, bukan hasil ciplakan atau dibuatkan orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, 2018

Yang Membuat Pernyataan

Satriadi  
10536 4876 14



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Satriadi  
NIM : 10536 4876 14  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan  
*Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif*  
pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini, saya yang menyusunnya sendiri (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini yang selalu melakukan konsultasi dengan pembimbingan yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penciplakan (plagiat) dalam penyusunan skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang ada.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 2018

Yang Membuat Pernyataan

Satriadi

10536 4876 14

## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

***Jangan lihat panjangnya, nikmati prosesnya.***

***Jika harus mengingat masa lalu,***

***Maka ingatlah masa lalu yang indah agar engkau gembira***

***Kala mengingat hari ini,***

***Maka ingatlah apa yang telah dihasilkan hingga engkau merasa***

***bahagia***

***Dan janganlah mimpi-mimpi yang indah agar engkau optimis***

***Jika Allah selalu bersamamu,***

***Maka siapa yang harus engkau takuti ?***

***Sebaliknya, jika engkau jauh dari Allah,***

***Maka kepada siapa engkau akan berharap ?***

***Kepada Ayahanda dan Ibunda tercinta***

***Kepada Saudara-saudariku tersayang***

***Kepada Sahabat-sahabatku***

***Kupersembahkan karya sederhana ini***

## ABSTRAK

**SATRIADI. 2018. Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makkasar. Dibimbing oleh Irwan Akib. sebagai Pembimbing I dan Ma'rup, sebagai Pembimbing II.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *setting* kooperatif pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan. Desain penelitian *The One Group Pretest and Posttest Design* yaitu penelitian pra-eksperimen yang dilaksanakan dengan diberikan perlakuan, *Pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir). Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan. Desain sebanyak 26 orang siswa yang terdiri dari 10 orang siswa laki-laki dan 16 orang perempuan. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen tes, lembar observasi untuk mengamati aktivitas, dan angket respon siswa untuk mengetahui tanggapan siswa. Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian di kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan menunjukkan bahwa: (1) skor rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *setting* kooperatif adalah 90,65 dengan standar deviasi 6,64. Dari hasil tersebut diperoleh bahwa 25 siswa (96,15%) dan 1 siswa (3,85%) hasil analisis inferensial uji-t *one sample test* diperoleh  $P\text{-value} < \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan data hasil inferensial uji-z diperoleh  $Z_{\text{hitung}} > Z_{\text{tabel}} = 2,33 > 1,65$  maka  $H_0$  ditolak dan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal telah tercapai telah mencapai ketuntasan individu dan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal telah tercapai. (2) terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif dimana nilai waktu rata-rata gain adalah ternormalisasi yaitu 0,8, hasil analisis inferensial uji-t *one sample test* diperoleh  $P\text{-value} < \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan pada umumnya berada pada katgori tinggi. (3) rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yaitu 77,28% siswa memenuhi beberapa kriteria aktivitas. (4) angket respons siswa menunjukkan bahwa respons siswa terhadap pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *setting* kooperatif 96,41% merespons positif. (5) keterlaksanaan pembelajaran yaitu 3,63 dan ini berada pada kategori terlaksana sangat baik. Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *setting* kooperatif efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika pada kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.

**Kata kunci : Efektivitas, Pembelajaran Matematika, Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif.**

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, rasa syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberi kekuatan dan kesehatan kepada penulis sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Rasulullah tercinta, Muhammad SAW yang telah menyinari dunia dengan cahaya islam. Teriring harapan semoga kita termasuk umat beliau yang akan mendapatkan syafa'at di hari kemudian. Aamiin.

Tiada jalan tanpa rintangan, tiada puncak tanpa tanjakan, tiada kesuksesan tanpa perjuangan. Dengan kesungguhan dan keyakinan untuk terus melangkah, akhirnya sampai di titik akhir penyelesaian karya ini. Namun, semua itu tak lepas dari uluran tangan berbagai pihak lewat dukungan, arahan, bimbingan serta bantuan moril dan material.

Teristimewa penulis haturkan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada orang tuaku tercinta, Ayahanda **Bakri** dan Ibunda **Lisma** atas segala pengorbanannya yang tak akan pernah bisa penulis balas serta doa restu yang tak henti-hentinya untuk keberhasilan penulis, walaupun sampai titik peluh yang terakhir. Semoga apa yang beliau berikan kepada penulis bernilai kebaikan dan dapat menjadi penerang kehidupan di dunia dan di akhirat. Kepada adikku **Sardi** dan **Sarvina** terima kasih atas segala perhatian, arahan, dorongan, bantuan dan

dukungan serta doa dan kasih sayang yang di berikan kepada penulis selama menempuh pendidikan. Segenap curahan rasa tak mampu tergambarkan oleh kiasan kata-kata, namun tetap kucoba untuk selalu mencurahkan cinta dan kasihku kepada keluargaku tercinta.

Tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang tulus dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Abdul Rahman Rahim, SE. MM., Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Bapak Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Bapak Mukhlis, S.Pd., M.Pd. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Bapak Ma'rup, S.Pd., M.Pd. Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar sekaligus Pembimbing II saya dalam membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari awal hingga selesainya skripsi.
5. Bapak Amri, S.Pd., MM. Ketua IKA Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
6. Bapak Prof. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I atas segala kesediaan dan kesabarannya meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran

dalam membimbing dan mengarahkan penulis mulai dari awal hingga selesainya skripsi ini.

7. Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd. dan Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd. sebagai Validator yang telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bimbingan, arahan, dan jasa-jasa yang tak ternilai harganya kepada penulis.
9. Ibu Dra. Hj. Jusni, MM. selaku Kepala SMP Negeri 2 Sinjai Selatan dan Ibu Suciani Jafar, S.Pd. yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah.
10. Kepada Keluarga-keluargaku yang senantiasa memberikan motivasi, dorongan semangat serta dukungan baik moril maupun material kepada penulis,
11. Kepada Kakak–kakak ku tercinta di Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, atas keceriaan, masukan, dan dukungan yang telah di berikan.
12. Kepada Demisioner Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, atas keceriaan, masukan, dan dukungan yang telah di berikan.

13. Teman-teman seperjuanganku mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2014 terkhusus kelas D terima kasih atas solidaritas yang diberikan baik suka dan duka yang telah kita bagi bersama.
14. Siswa–siswi SMP Negeri 2 Sinjai Selatan khususnya Kelas VII D atas kerja samanya, motivasi serta semangatnya dalam mengikuti pelajaran.
15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan yang tidak sempat disebutkan satu persatu semoga menjadi ibadah dan mendapat imbalan dari-Nya.

Terlalu banyak orang yang berjasa kepada penulis selama menempuh pendidikan di Universitas Muhammadiyah Makassar, sehingga tidak akan termuat bila dicantumkan namanya satu persatu, oleh karena itu kepada mereka semua tanpa terkecuali penulis ucapkan terima kasih sebanyak–banyaknya dan penghargaan yang setinggi–tingginya. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan jerih payah kita dengan pahala yang melimpah dan tak terbatas. Aamiin.

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Makassar, 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

*Halaman*

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>SURAT PERJANJIAN</b> .....	v
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA, KERANNGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS</b>	
<b>PENELITIAN</b>	
A. Kajian Pustaka.....	7
1. Efektivitas Pembelajaran Matematika.....	7

2. Pendekatan Pembelajaran.....	11
3. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....	12
4. Model Pembelajaran Kooperatif .....	20
5. Langkah-langkah Pendekatan RME <i>setting</i> Kooperatif.....	22
6. Materi Pembelajaran .....	23
B. Penelitian yang Relevan.....	30
C. Kerangka Pikir .....	31
D. Hipotesis Penelitian.....	33
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian.....	35
B. Variabel dan Desain Penelitian .....	35
C. Populasi dan Sampel .....	36
D. Definisi Operasional Variabel.....	37
E. Instrumen Penelitian.....	38
F. Teknik Pengumpulan Data.....	40
G. Teknik Analisis Data.....	40
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	48
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	62
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	68
B. Saran.....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

**RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Tahap-tahap Model Pembelajaran Kooperatif .....	20
Tabel 2.2 Tahap-tahap pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>setting</i> kooperatif .....	22
Tabel 3.1 <i>The One Group Pretest Posttest Design</i> .....	36
Tabel 3.2 Teknik Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.....	41
Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimum .....	42
Tabel 3.4 Kriteria Nilai N-Gain.....	42
Tabel 3.5 Kategorisasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	44
Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran melalui Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif .....	50
Tabel 4.2 Statistik Skor Pretest pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	51

Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Pretest Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan .....	51
Tabel 4.4	Deskripsi Ketuntasan Pretest pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan .....	52
Tabel 4.5	Statistik Skor Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	53
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	54
Tabel 4.7	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika (Posttest) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	55
Tabel 4.8	Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	55
Tabel 4.9	Hasil Analisis Data Respon Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	57
Tabel 4.10	Klasifikasi Gain Ternormalisasi pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.....	60
Tabel 4.11	Pencapaian Keefektifan penerapan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) .....	62



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir .....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Lampiran A**

A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

A.2 Lembar Kerja Siswa

A.3 Daftar Hadir Siswa

A.4 Daftar Nama Kelompok

A.4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

### **Lampiran B**

B.1 Tes Hasil Belajar ( *Pretest* dan *Posttest* )

B.2 Kisi-Kisi

### **Lampiran C**

C.1 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

C.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa

C.3 Lembar Observasi Respons Siswa

### **Lampiran D**

D.1 Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran

D.2 Analisis Aktivitas Siswa

D.3 Daftar Nilai *Pretest* dan *Posttest*

D.4 Analisis *Pretest* dan *Posttest*

D.5 Analisis Respons Siswa

D.6 Analisis SPSS

## **Lampiran E**

E.1 Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

E.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa

E.3 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar (*Pretest* dan *Posttest*)

E.4 Hasil Angket Respons Siswa

## **Lampiran F**

F.1 Persuratan

F.2 Validasi

F.3 Dokumentasi

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Di era revolusi ilmu pengetahuan dan teknologi perbaikan kegiatan belajar mengajar harus diupayakan secara maksimal agar mutu pendidikan dapat meningkat. Ini mutlak dilakukan karena majunya ilmu pengetahuan dan teknologi membuat implikasi meluasnya cakrawala berpikir manusia terdidik sesuai dengan perkembangan zaman.

Pengembangan potensi melalui proses pendidikan, manusia harus menempuh jalur pendidikan. Didalam Undang – undang No. 20 tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan bahwa terdapat tiga jalur pendidikan, yaitu pendidikan formal, pendidikan informal, dan pendidikan nonformal. Dan dari tiga jalur tersebut, pendidikan formal merupakan salah satu pendidikan yang berperan penting mampu mengembangkan potensi – potensi yang ada pada diri manusia (Ine, 2015:269).

Sekolah merupakan salah satu penyelenggara pendidikan formal. Pendidikan formal diselenggarakan guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam hal ini, sekolah memiliki tujuan untuk menghasilkan manusia – manusia tingkat intelektual dan kecakapan yang tinggi, serta berperilaku luhur untuk menghadapi persoalan yang akan muncul dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat memenuhi tuntutan zaman yang semakin maju ini.

Pendidikan formal disekolah terwujud dalam kegiatan pembelajaran yang terdiri dari berbagai mata pelajaran salah satunya yakni mata pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif, dalam hal ini ilmu eksakta, untuk mempelajarinya tidak cukup hanya dengan hafalan dan membaca, tetapi memerlukan pemikiran dan pemahaman.

Terlepas dari peranan penting tersebut, pembelajaran matematika diharapkan menjadi suatu kegiatan menyenangkan bagi siswa dan berlangsung secara efektif. Tetapi pada kenyataannya hasil belajar matematika masih kurang memuaskan yang juga berpengaruh terhadap ketuntasan hasil belajar matematika siswa yang merupakan salah satu indikator keefektifan. Rendahnya hasil belajar matematika siswa ini disebabkan momok mata ajar matematika ialah sebagai ilmu yang abstrak, teoritis, penuh dengan simbol dan rumus-rumus yang membingungkan. Momok tersebut juga diungkapkan oleh Prof. Dr. R.K. Sembiring, Guru Besar Statistika Institut Teknologi Bandung (ITB). (Hadi, 2017:7). Menurutnya, penyebabnya adalah karena matematika yang sejak tahun 1970-an dipakai diIndonesia adalah matematika abstrak. Objek matematika yang abstrak menjadi salah satu faktor penyebab kesulitan belajar bagi siswa. Mereka menganggap bahwa apa yang dipelajarinya kurang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pelajaran matematika di sekolah menjadi kurang menarik bagi siswa.

Berdasarkan informasi awal, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan pada mata pelajaran matematika masih dalam kategori rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil ulangan tengah semester TA. 2017/2018 yang menunjukkan nilai rata-rata siswa adalah 63,8 dari nilai maksimal 100. Adapun dari 26 siswa yang mengikuti ulangan, hanya 6 orang yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Rendahnya hasil belajar matematika siswa sebagaimana diuraikan pada hasil observasi di atas menunjukkan ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang diberikan. Hal ini berarti bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan belum mampu untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi pada setiap materi pelajaran.

Maka dari itu, guru harus mempunyai strategi agar pembelajaran menjadi menarik dan siswa dapat belajar secara efektif. Karena itu, pemilihan pendekatan dan model pembelajaran yang tepat sangat penting, karena tidak semua pendekatan dan model dapat digunakan pada tiap pokok bahasan. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan adalah pendekatan RME. Dengan diterapkannya pendekatan RME, siswa diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika, sehingga benar-benar melibatkan siswa secara aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, siswa akan aktif untuk mengonstruksikan sendiri masalah realistik yang bertitik tolak dari kehidupan sehari-hari siswa sehingga menjadikan apa yang dipelajarinya

bermakna dan akan tersimpan pemahaman dalam jangka panjang. Selain itu, model pembelajaran yang juga dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan model dengan menggunakan sistem pengelompokan. Ini mengacu pada belajar kelompok, dalam hal ini siswa dapat belajar lebih aktif untuk bekerja sama dan saling membantu dalam menyelesaikan persoalan.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis termotivasi untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul **“Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif Pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini yaitu “Apakah pembelajaran matematika efektif melalui pendekatan RME *setting* kooperatif pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan?”, ditinjau dari:

1. Seberapa besar ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan yang diajar melalui pendekatan RME *setting* kooperatif?
2. Bagaimana aktivitas siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan yang diajar melalui pendekatan RME *setting* kooperatif?
3. Bagaimana respons siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan terhadap pendekatan RME *setting* kooperatif?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh jawaban atas masalah yang telah dirumuskan di atas, berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan, ditinjau dari:

1. Ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan yang diajar melalui pendekatan RME *setting* kooperatif.
2. Aktivitas siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan yang diajar melalui pendekatan RME *setting* kooperatif.
3. Respons siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan terhadap pendekatan RME *setting* kooperatif.

### **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi siswa:

Dapat memotivasi siswa dalam belajar sehingga lebih mudah memahami materi pelajaran, serta dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi guru:

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan guru dapat memperoleh bekal dan mengetahui strategi pembelajaran bervariasi yang dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas sistem pembelajaran di kelas sehingga permasalahan yang

dihadapi oleh siswa, guru, materi pembelajaran dan sebagainya dapat diminimalkan.

3. Bagi sekolah:

Diharapkan penelitian ini bermanfaat dalam upaya pengembangan mutu dan hasil pembelajaran yang bisa meningkatkan hasil belajar siswa, sekaligus sebagai bahan pertimbangan agar pendekatan RME dapat diterapkan pada mata pelajaran matematika.

4. Bagi peneliti:

Diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan salah satu pendekatan pembelajaran yaitu pendekatan RME dan memberi dorongan kepada peneliti lain untuk melaksanakan penelitian sejenis.

**BAB II**  
**KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR, DAN HIPOTESIS**  
**PENELITIAN**

**A. Kajian Pustaka**

**1. Efektivitas Pembelajaran Matematika**

Efektivitas berasal dari kata dasar “efektif”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:352), efektif berarti: (1) ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya), (2) manjur atau mujarab, (3) dapat membawa hasil, berhasil guna. Sedangkan kata efektivitas memiliki arti: (1) keadaan berpengaruh: hal berkesan, (2) kemandirian, kemujaraban, (3) keberhasilan usaha atau tindakan.

Ekosusilo (Mukhlis, 2012:15) mengemukakan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana apa yang telah direncanakan dapat tercapai, semakin banyak rencana yang dapat dicapai, berarti semakin efektif pula kegiatan tersebut. Keefektifan dalam pembelajaran menurut Sadiman (Manehat, 2014:6) adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar. Dengan memperhatikan pengertian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah ukuran keberhasilan dari suatu usaha.

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik. Pembelajaran didalamnya mengandung makna belajar dan mengajar, atau merupakan kegiatan belajar mengajar. Belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh seorang subjek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar

berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa didalam pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Menurut Aqib (2015:66) “pembelajaran adalah upaya secara sistematis yang dilakukan guru untuk mewujudkan proses pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien yang dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi”.

Setelah memperhatikan uraian mengenai pengertian efektivitas dan pengertian pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu kegiatan yang sengaja dilaksanakan untuk menciptakan suasana belajar bagi siswa.

Efektivitas pembelajaran dapat diketahui dengan memperhatikan beberapa indikator. Adapun yang menjadi indikator keefektifan dalam penelitian ini, yaitu

a. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar menurut Suprijono (2015 : 5) adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Menurut Bloom (Suprijono, 2015 : 6), hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman pelajar sebagai hasil interaksi dengan dunia fisik dan lingkungannya (Suyono dan Hariyanto, 2011 : 127).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dipengaruhi oleh pengalaman yang pernah dialami seseorang sehingga terjadi perubahan secara menyeluruh. Atau dengan kata lain, hasil belajar adalah kemampuan atau perubahan yang dicapai setelah melalui proses yang dinamakan belajar.

Salah satu tujuan diterapkannya suatu model, metode, ataupun pendekatan pembelajaran yaitu untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran. Ketercapaian tujuan pembelajaran ini dapat dilihat dari keberhasilan belajar para siswa yang dapat dilihat melalui tes hasil belajar.

Ketuntasan hasil belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual dan klasikal, yakni siswa telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan khususnya untuk mata pelajaran matematika. Standar ketuntasan belajar siswa sebagai acuan efektivitas pembelajaran pada penelitian ini adalah apabila  $\geq 75\%$  siswa telah mencapai nilai KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 75, serta melihat peningkatan hasil belajar yang dialami siswa khususnya pada mata pelajaran matematika.

#### b. Aktivitas Siswa

Menurut Sanjaya (2013:176) Aktivitas adalah segala perbuatan yang sengaja dirancang oleh guru untuk memfasilitasi kegiatan belajar siswa seperti kegiatan diskusi, demonstrasi, simulasi, melakukan percobaan, dan lain sebagainya. Sedangkan, menurut Gagne (Suprijono, 2012:2) belajar adalah perubahan diposisi atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas.

Dari uraian tersebut, disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, dan kerjasama siswa dalam kelompok.

Aktivitas siswa dalam penelitian ini berada pada kategori baik apabila sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME *setting* kooperatif.

#### c. Respons Siswa

Respons siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan RME. Pendekatan pembelajaran yang baik dan efektif membuat siswa akan merespon secara positif setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran matematika.

Angket dirancang untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data respons siswa tersebut adalah dengan membagikan angket kepada siswa setelah pertemuan terakhir untuk diisi sesuai dengan petunjuk yang diberikan. Respons siswa terhadap pembelajaran dikatakan positif apabila rata-rata persentase respons siswa minimal 75%.

## 2. Pendekatan Pembelajaran

Ruseffendi (Mukhlis, 2012:7) menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran adalah suatu jalan, cara atau kebijaksanaan yang ditempuh oleh guru atau siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran dilihat dari sudut bagaimana proses pembelajaran atau materi pembelajaran dikelola. Selain itu, pendekatan pembelajaran diartikan sebagai konsep yang mencakup asumsi dasar tentang siswa, tentang proses belajar dan tentang suasana yang menciptakan terjadinya peristiwa belajar (Mukhlis, 2012:7). Ada beberapa pendekatan yang umum dipakai dalam pembelajaran matematika, diantaranya: pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*), pendekatan matematika realistik (*Realistic Mathematics Education*), TIC (*Teaching in Context*), OEA (*Open Ended Approach*), *Problem Solving*, dan *Problem Posing*.

Soedjadi (Mukhlis, 2012:7) membedakan pendekatan pembelajaran matematika menjadi dua, yakni:

- a. Pendekatan materi, yaitu proses menjelaskan topik matematika tertentu menggunakan materi matematika lain.
- b. Pendekatan pembelajaran, yaitu proses penyampaian atau penyajian topik matematika tertentu agar mempermudah siswa memahaminya.

Oleh karena itu, pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai jalan atau cara berpikir guru untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan siswa mengalami perilaku yang diharapkan sebagai hasil dari peristiwa belajar tersebut.

### 3. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

#### a. Pengertian RME

RME adalah padanan Pendidikan Matematika Realistik (PMR), sebuah pendekatan pembelajaran matematika yang dikembangkan berdasarkan pemikiran Hans Freudenthal di Belanda. (Lestari & Yudhanegara, 2017:40) berpendapat bahwa matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Berdasarkan pemikiran tersebut PMR atau RME mempunyai ciri antara lain, bahwa dalam proses pembelajaran siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali (*to reinvent*) matematika melalui bimbingan guru dan bahwa penemuan kembali (*reinvention*) ide dan konsep matematika tersebut harus dimulai dari penjelajahan berbagai situasi dan persoalan “dunia riil”.

Sejak tahun 1971, Institut Freudenthal mengemembangkan suatu pendekatan teoritis terhadap pembelajaran matematika yang dikenal dengan RME. Freudenthal berkeyakinan bahwa siswa tidak boleh dipandang sebagai *passive receivers of ready-made mathematics* (penerima pasif matematika yang sudah jadi). Menurutnya pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri lingkungannya (Sutarto Hadi, 2017 :8).

Dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME adalah suatu pendekatan yang menekankan perlunya kesempatan bagi siswa untuk menemukan kembali matematika dengan bantuan guru melalui permasalahan yang diangkat dari situasi konteks ataupun kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar kita.

## b. Prinsip-prinsip RME

Ada tiga prinsip kunci dalam RME, yaitu sebagai berikut (Fathurrohman, 2017:191)

### 1) *Guided Reinvention* (menemukan kembali)

Dalam prinsip ini, peserta didik harus diberi kesempatan untuk mengalami proses yang sama sebagaimana konsep-konsep matematika ditemukan. Pembelajaran dimulai dengan suatu masalah real yang selanjutnya melalui aktivitas peserta didik diharapkan menemukan kembali sifat, definisi, teorema, atau prosedurnya.

### 2) *Dedical Phenomenology* (fenomena didaktik)

Situasi-situasi yang diberikan dalam suatu topik materi jika disajikan atas dua pertimbangan, yaitu melihat kemungkinan aplikasi dalam pengajaran dan sebagai titik tolak dalam proses pematematikaan. Tujuan penyelidikan fenomena tersebut adalah menemukan situasi-situasi masalah khusus yang dapat digeneralisasikan.

### 3) *Self Developed Models* (pengembangan model sendiri)

Kegiatan ini berperan sebagai jembatan antara pengetahuan informal dan matematika formal. Model dibuat siswa sendiri dalam memecahkan masalah. Model pada awalnya adalah suatu model dari situasi yang dikenal (akrab) dengan siswa. Dengan proses generalisasi dan formalisasi, model tersebut akhirnya menjadi suatu model sesuai penalaran matematika.

c. Karakteristik RME

Dari uraian prinsip-prinsip di atas, RME memiliki lima karakteristik, yaitu sebagai berikut (Fathurrohman, 2017:192):

- 1) *Phenomonological Exploration or The Use of Contexts* (menggunakan masalah kontekstual)

Konteks adalah lingkungan keseharian siswa yang nyata. Maksudnya adalah menggunakan lingkungan keseharian siswa sebagai awal pembelajaran. Masalah kontekstual sebagai aplikasi dan sebagai titik tolak belajar matematika. 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.

- 2) *The Use of Models or Bridging by Vertical Instruments* (menggunakan model atau jembatan dengan instrumen vertikal)

Dalam pembelajaran matematika ini perlu dikembangkan suatu model yang harus dikembangkan oleh siswa sendiri dalam pemecahan masalah. Pada kegiatan dengan model matematika dan sepanjang proses pembentukan teori yang dikembangkan, para pelajar dapat memperoleh pengetahuan dan pemahaman. Model ini diarahkan pada model konkret meningkat ke abstrak atau model dari situasi nyata atau model untuk arah abstrak.

3) *The Use of Student Own Productions and Cinstruction or Student Contribution* (menggunakan kontribusi murid)

Kontribusi yang besar pada proses belajar mengajar diharapkan dari konstruksi peserta didik sendiri yang mengarahkan mereka dari metode informal mereka ke arah yang lebih formal atau baku. Dengan adanya konstruksi dari siswa sendiri, mereka akan lebih mudah memahami pelajaran karena pemahaman dibentuk oleh mereka sendiri dan bukan paksaan dari guru.

4) *The Interactive Character of The Teaching Procces or Interactivity* (interaktivitas)

Interaksi antara siswa dan guru merupakan hal yang mendasar dalam RME. Dalam pembelajaran konstruktif diperhatikan interaksi, negosiasi secara eksplisit, intervensi, koperasi, dan evaluasi sesama peserta didik, peserta didik dan guru serta guru dan lingkungannya. Maksudnya untuk mendapatkan hal yang formal diperlukan interaktivitas baik 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.

5) *The Interwining of Various Larning Strands* (terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya)

Dalam pembelajaran menggunakan pendekatan holistik, artinya bahwa topik-topik belajar dapat dikaitkan dan diintegrasikan sehingga muncul pemahaman suatu konsep atau operasi secara terpadu. Maksudnya pembelajaran

matematika bukanlah terdiri dari bagian-bagian yang berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan antara topik yang satu dengan lainnya. Keterkaitan sesama topik dalam matematika ini biasa berupa keterkaitan antar materi yang diajarkan dengan materi sebelumnya atau dengan materi yang akan datang.

d. Langkah-Langkah RME

Adapun langkah-langkah pembelajaran pendekatan RME (Shoimin, 2014:150)

1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah (soal) kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami siswa. Pada langkah ini karakteristik RME yang diterapkan adalah karakteristik pertama. Selain itu, pemberian masalah kontekstual berarti memberi peluang terlaksananya prinsip pertama dari RME.

Siswa secara individual maupun kelompok disuruh menyelesaikan masalah kontekstual pada Buku Siswa atau LKS dengan caranya sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk mengarahkan siswa memperoleh penyelesaian soal. Pada tahap ini siswa dibimbing untuk menemukan kembali tentang ide atau konsep atau definisi dari soal matematika. Disamping itu,

pada tahap ini siswa juga diarahkan untuk membentuk dan menggunakan model sendiri guna memudahkan menyelesaikan masalah (soal). Guru diharapkan tidak memberi tahu penyelesaian soal atau masalah tersebut, sebelum siswa memperoleh penyelesaiannya sendiri. Pada tahap ini karakteristik RME yang muncul adalah menggunakan model.

2) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Pada tahap ini dapat digunakan siswa untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan dengan gurunya. Karakteristik RME yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi siswa, sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa melalui optimalisasi interaksi antara siswa dan siswa, antara guru dan siswa, dan antara siswa dan sumber belajar.

3) Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan hasil diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. Karakteristik RME yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi antara guru dan siswa.

e. Kelebihan dan kekurangan RME

Adapun kelebihan dan kekurangan pendekatan RME menurut Shoimin (2014:151) :

1) Kelebihan RME

- a) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia.
- b) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu kajian yang dikonstruksikan dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
- c) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang lain. Selanjutnya, dengan membandingkan cara penyelesaian yang satu dengan cara penyelesaian yang lain, akan bisa diperoleh cara penyelesaian yang tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah tersebut.
- d) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih mengetahui (misalnya guru). Tanpa kemauan

untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran bermakna tidak akan tercapai.

- e) RME memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap “unggul”.
  - f) RME bersifat lengkap (menyeluruh), mendetail dan operasional. Proses pembelajaran topik-topik matematika dikerjakan secara menyeluruh, mendetail dan operasional sejak dari pengembangan kurikulum, pengembangan didaktiknya di kelas, yang tidak hanya secara makro tapi juga secara mikro beserta proses evaluasinya.
- 2) Kekurangan RME
- a) Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai siswa, guru, dan peranan sosial atau masalah kontekstual, sedangkan perubahan itu merupakan syarat untuk dapat diterapkan RME.
  - b) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang ditentukan dalam pembelajaran matematika realistik tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari siswa, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
  - c) Tidak mudah bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah.
  - d) Tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada siswa agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari.

#### 4. Model Pembelajaran Kooperatif

##### a. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif menurut Rusman (2015:202) merupakan pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*.

Menurut Shoimin (2014:45) *cooperative learning* merupakan model pembelajaran yang mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Belajar belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dimana siswa belajar dengan sistem pengelompokan atau kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan empat sampai enam orang yang memiliki tingkat kemampuan berbeda dan heterogen untuk bekerja sama dan saling membantu mencapai tujuan bersama.

##### b. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam langkah utama atau tahapan dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif. Enam tahap pembelajaran kooperatif ini dirangkum pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2.1 Tahap-Tahap Model Pembelajaran Kooperatif**

Fase-fase	Aktivitas guru
Menyampaikan tujuan	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang ingin

dan memotivasi siswa	dicapai pada pelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar.
Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi efisien.
Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.
Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai, baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

*Sumber: Shoimin (2014:46)*

c. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif

Adapun kelebihan dan kekurangan model pembelajaran kooperatif

(Shoimin, 2014:48) :

- 1) Kelebihan model pembelajaran kooperatif
  - a) Meningkatkan harga diri tiap individu.
  - b) Penerimaan terhadap perbedaan individu yang lebih besar sehingga konflik antar pribadi berkurang.
  - c) Sikap apatis berkurang.
  - d) Pemahaman yang lebih mendalam dan retensi atau penyimpanan lebih lama.
  - e) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.
  - f) *Cooperative learning* dapat mencegah keagresifan dalam sistem kompetisi dan keterasingan dalam sistem individu tanpa mengorbankan aspek kognitif.

- g) Meningkatkan kemajuan belajar (pencapaian akademik).
  - h) Meningkatkan kehadiran peserta dan sikap yang lebih positif.
  - i) Menambah motivasi dan percaya diri.
  - j) Menambah rasa senang berada di tempat belajar serta menyenangi teman-teman sekelasnya.
  - k) Mudah diterapkan dan tidak mahal.
- 2) Kekurangan model pembelajaran kooperatif
- a) Guru khawatir bahwa akan terjadi kekacauan di kelas. Banyak peserta didik tidak senang apabila disuruh bekerja sama dengan yang lain.
  - b) Perasaan was-was pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik atau keunikan pribadi mereka karena harus menyesuaikan diri dengan kelompok.
  - c) Banyak peserta takut bahwa pekerjaan tidak akan terbagi rata atau secara adil bahwa satu orang harus mengerjakan seluruh pekerjaan tersebut.

## 5. Langkah-langkah Pendekatan RME *Setting* Kooperatif

Berdasarkan uraian mengenai pendekatan RME dan model pembelajaran kooperatif, maka adapun tahap-tahap pendekatan RME *setting* kooperatif dapat dilihat pada tabel 2.2:

**Tabel 2.2 Tahap-tahap pendekatan RME *setting* kooperatif**

No	Tahap	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1	Membentuk kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan cara membentuk kelompok belajar kemudian mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar.	Siswa membentuk kelompok-kelompok belajar berdasarkan cara yang dijelaskan oleh guru.

2	Memahami Masalah kontekstual	Guru memberikan siswa masalah (soal) kontekstual dan meminta untuk memahami masalah tersebut	Siswa bersama teman kelompoknya memahami masalah (soal) kontekstual yang diberikan guru serta memikirkan strategi-strategi informal.
3	Menyelesaikan Masalah kontekstual	Guru memberikan motivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dan mengarahkan siswa untuk membentuk dan menggunakan model sendiri	Siswa secara kelompok menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan guru dengan strategi sendiri dalam membentuk model dan menggunakannya guna memudahkan menyelesaikan masalah (soal) tersebut.
4	Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam diskusi kelas yang dipimpin guru.	Salah satu siswa mewakili kelompoknya mengemukakan jawaban yang dimilikinya ke muka kelas dan siswa yang lain mencermati dan menanggapi jawaban tersebut.
5	Menyimpulkan	Bedasarkan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan.	Siswa menarik kesimpulan dengan merumuskan bentuk matematika formal tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan.
6	Memberikan penghargaan	Guru mencari cara untuk menghargai upaya atau hasil belajar kelompok dalam menyelesaikan masalah (soal).	Kelompok yang mampu menyelesaikan masalah (soal) dengan baik menerima penghargaan dari guru.
7	Memberikan tugas rumah	Guru memberikan tugas di rumah, yaitu mengerjakan soal atau membuat masalah cerita serta jawabannya sesuai dengan matematika formal.	Siswa mengerjakan tugas rumah dan menyerahkannya kepada guru pada pertemuan berikutnya.

---

## 6. Materi Pembelajaran

### 1) Pengertian Himpunan

Himpunan adalah kumpulan benda yang atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. benda atau objek dalam himpunan disebut dengan elemen atau anggota himpunan. Dalam matematika, suatu himpunan dilambangkan dengan huruf capital A, B, C, ..., Z. Benda-benda (objek) dari suatu himpunan tersebut ditulis di antara kurung kurawal "{..}" dan dipisahkan dengan tanda koma.

**Contoh:**



Gambar di atas menunjukkan suatu himpunan dari hewan berkaki dua dimana anggotanya terdiri dari bebek, burung merpati, ayam, dan angsa.

Himpunan dari hewan di atas dapat dituliskan ke dalam bentuk himpunan yaitu:

$$A = \{ \text{bebek, burung merpati, ayam, angsa} \}$$

**2) Anggota Himpunan**

Setiap benda atau objek yang termasuk ke dalam suatu himpunan disebut anggota/ unsur/ elemen himpunan tersebut. Untuk menyatakan suatu objek yang merupakan anggota himpunan, dituliskan dengan lambing “ $\in$ ”. Sedangkan untuk menyatakan suatu objek yang bukan merupakan anggota himpunan dituliskan dengan lambang “ $\notin$ ” .

**Contoh:**

**Perhatikan gambar dibawah ini !**



**Gambar a**



**Gambar b**

Dari **Gambar a** diatas dapat kita buat pertanyaan sebagai berikut:

1. Tuliskan anggota dari himpunan-himpunan di bawah ini:
  - a. H adalah kumpulan nama hari dalam 1 pekan
  - b. B adalah kumpulan nama bulan dalam 1 tahun yang berawalan huruf J

**Pembahasan :**

1. a.  $H = \{\text{Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jum'at, Sabtu, Minggu}\}$
- b.  $B = \{\text{Januari, Juni, Juli}\}$

Dari **Gambar b** diatas dapat kita buat pertanyaan sebagai berikut:

2. Tuliskan anggota dari himpunan-himpunan di bawah ini:
 

G adalah kumpulan golongan darah

**Pembahasan:**

$$G = \{O, A, B, AB\}$$

### 3) Himpunan Kosong

Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai anggota, dan dinotasikan dengan  $\{ \}$  atau  $\emptyset$ .



#### Contoh soal

$N$  adalah himpunan nama-nama bulan dalam setahun yang diawali dengan huruf C. nyatakan  $N$  dalam notasi himpunan.

#### Penyelesaian:

Nama-nama bulan dalam setahun adalah Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, dan Desember. Karena tidak ada nama bulan yang diawali dengan huruf C, maka  $N$  adalah himpunan kosong.

Ditulis  $N = \emptyset$ . Atau  $N = \{ \}$

### 4) Himpunan Semesta

Himpunan semesta atau semesta pembicaraan adalah himpunan yang memuat semua anggota atau objek himpunan yang dibicarakan. Himpunan semesta (semesta pembicaraan) biasanya dilambangkan dengan  $S$ .

#### Contoh Soal:

Tentukan tiga himpunan semesta yang mungkin dari himpunan berikut.



- {kerbau, sapi, kambing)

**Penyelesaian:**

- Himpunan semesta yang mungkin  $S = \{\text{kerbau, sapi, kambing}\}$  adalah  $S = \{\text{binatang}\}$ ,  $S = \{\text{binatang berkaki empat}\}$ , atau  $S = \{\text{binatang berkembang biak}\}$

**5) Diagram Venn**

Diagram Venn adalah suatu bentuk diagram yang digunakan untuk menggambarkan suatu himpunan atau beberapa himpunan yang saling berhubungan, suatu himpunan dapat dinyatakan dalam bentuk gambar yang dikenal sebagai diagram Venn. Diagram Venn diperkenalkan oleh John Venn seorang pakar Matematika Inggris pada tanggal 4 Agustus 1834- 4 April 1923.

Dalam membuat diagram Venn yang perlu dioerhatikan adalah:

- a. Himpunan semesta digambarkan dengan persegi panjang dan dilambangkan dengan huruf S yang di tulis pada sudut kiri atas persegi panjang.
- b. Himpunan pembicaraan yang bukan himpunan kosiong digambarkan dengan lingkaran atau kurva tutup sederhana dan nama himpunanya di tulis dekat lingkaran tersebut.
- c. Setiap anggota masing-masing himpunan digambarkan dengan nokta atau titik yang diletakkan di dalam lingkaran tersebut. Anggota S yang bukan

anggota himpunan pembicaraan diletakkan di luar lingkaran, tetapi masih di dalam persegi panjang.

- d. Jika banyak anggota himpunan yang tak berhingga, maka masing-masing anggota himpunan tidak perlu digambarkan dengan suatu titik.

### 6) Bentuk-Bentuk Diagram Venn

- a. A saling asing (*disjoint*) dengan B.

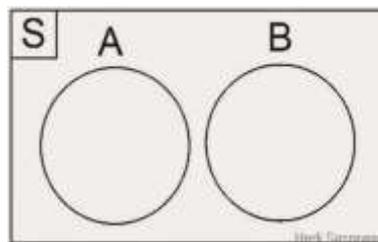
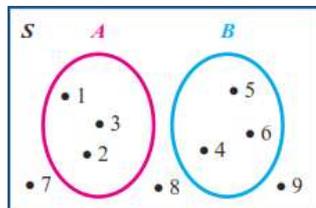


Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ .

Himpunan  $A = \{1, 2, 3\}$  dan himpunan  $B = \{4, 5, 6\}$



- b. A berpotongan (*intersected*) dengan B.

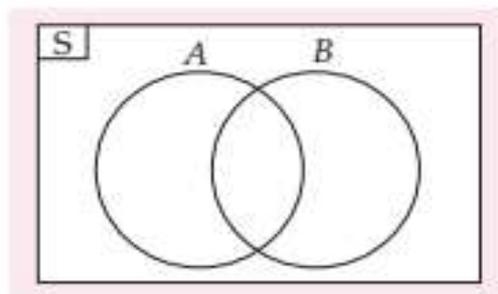
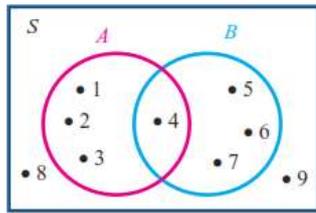


Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ . Memiliki himpunan

$A = \{1, 2, 3, 4\}$  dan himpunan  $B = \{4, 5, 6, 7\}$



c. A himpunan bagian (*subset*) dari B.

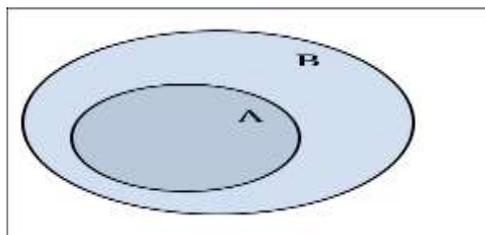
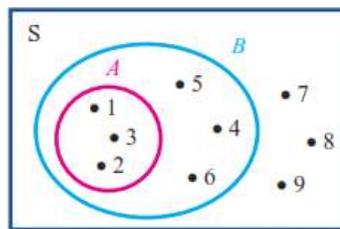
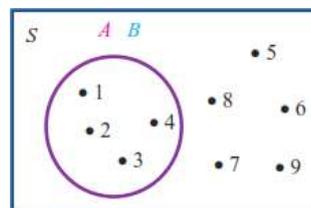


Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ , himpunan  $A = \{1, 2, 3\}$  dan himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$



d. A sama dengan B.

Diagram Venn dari himpunan  $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ , himpunan  $A = \{1, 2, 3, 4\}$  dan himpunan  $B = \{1, 2, 3, 4\}$



**Contoh:**

Dalam suatu kelas yang terdiri atas 40 siswa, diketahui 24



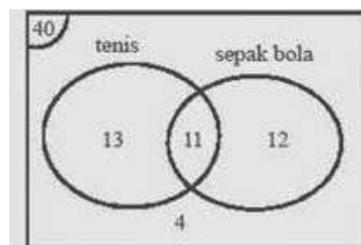
siswa gemar bermain tenis, 23 siswa gemar sepak bola, dan 11 siswa gemar keduanya. Gambarlah *diagram Venn* dari keterangan tersebut, kemudian tentukan banyaknya siswa

- a. yang hanya gemar bermain tenis;
- b. yang hanya gemar bermain sepak bola
- c. yang tidak gemar kedua-duanya.

Pembahasan :

Dalam menentukan banyaknya anggota masing-masing himpunan pada diagram Venn, tentukan terlebih dahulu banyaknya anggota yang gemar bermain tenis dan sepak bola, yaitu 11 siswa.

Diagram Venn-nya seperti gambar dibawah ini:



- a. Banyaknya siswa yang hanya gemar tenis  
 $= 24 - 11 = 13$  siswa
- b. Banyaknya siswa yang hanya gemar sepak bola  
 $= 23 - 11 = 12$  siswa
- c. Banyaknya siswa yang tidak gemar kedua-duanya  
 $= 40 - 13 - 11 = 16$  siswa

## B. Penelitian yang Relevan

1. Irmansyah (2011), mengatakan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan model

pembelajaran *Realistic Matematic Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa yang pada akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar. Sebelum penerapan model pembelajaran *Realistic Matematic Education* (RME), rata-rata hasil belajar siswa yang awalnya hanya 8 orang (18%) yang tuntas meningkat menjadi 33 orang (75%) dari keseluruhan 44 orang siswa. Jikadilihat dari ketuntasan sebelum diterapkan model pembelajaran RME telah terjadi kenaikan ketuntasan belajar sebesar 57%. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika RME juga positif. Sebagian besar siswa senang dengan metode tersebut, dan sebagian besar pula menganggap sebagai hal yang baru.

2. Suleman (2014), mengatakan berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kelas VII A SMP Negeri 1 Sungguminasa melalui Pendekatan Matematika Realistik terhadap pembelajaran matematika terbukti dapat meningkatkan nilai rata-rata hasil belajar matematika dari 34,92 meningkat menjadi 89,78. Dari hasil tersebut diperoleh 36 siswa atau 100% telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal dan ini menunjukkan ketuntasan klasikal telah tercapai. Rata-rata persentase aktivitas siswa yaitu 83,32%. Angket respon siswa menunjukkan respon yang positif terhadap Pendekatan Matematika Realistik (PMR). Dari hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik (PMR) efektif digunakan pada siswa kelas VII A SMP Negeri 1 Sungguminasa.

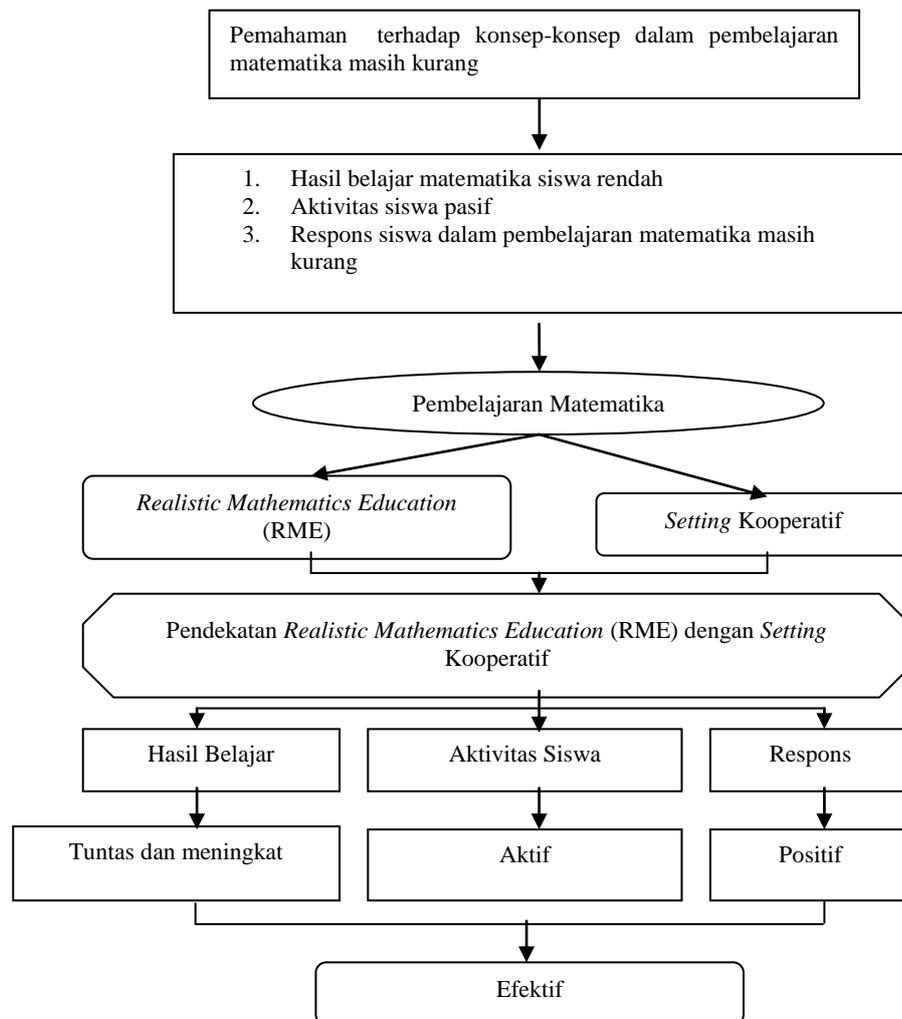
### **C. Kerangka Pikir**

Berbagai upaya pembelajaran dilakukan dengan tujuan agar hasil pembelajaran dapat optimal dan efektif. Namun, secara umum hasil belajar matematika siswa dan penguasaan siswa terhadap konsep-konsep matematika masih jauh dari yang diharapkan. Disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan belum mampu mengembangkan potensi siswa menjadi pelajar yang aktif malah sebaliknya. Mereka cenderung menghafalkan konsep, bukan memahami konsep. Menghafal terbukti berhasil dalam kompetensi belajar jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak didik memecahkan persoalan dalam jangka panjang, ini disebabkan oleh kurangnya inovasi dan kreatifitas pendidik dalam mendidik siswa.

Guru sebagai pelaksana dalam pengajaran matematika diharapkan mampu berkreasi dengan menerapkan model ataupun pendekatan dalam pembelajaran matematika yang cocok. Salah satu pendekatan yang efektif adalah Pendekatan RME. Pendekatan RME adalah suatu pendekatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika melalui realitas, dekat dengan anak dan relevan dengan situasi sehari-hari. Kemudian di setting dengan pembelajaran kooperatif yang dapat membantu para siswa meningkatkan sikap positif dalam pembelajaran matematika, para siswa dapat diberi kesempatan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah secara bersama.

Oleh karena itu peneliti mencoba menerapkan pendekatan RME *setting* kooperatif yang diharapkan mampu berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa, sehingga dengan demikian secara tidak langsung akan memberikan dampak

terhadap sikap mandiri dan pengalaman belajar siswa. Dengan demikian, pada penelitian ini akan diketahui apakah pendekatan RME *setting* kooperatif efektif diterapkan dalam pembelajaran matematika.



**Gambar 2.1 Skema Kerangka Pikir**

#### D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan masalah, kajian pustaka dan kerangka pikir maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Hipotesis mayor

Pembelajaran matematika efektif dengan menerapkan pendekatan RME *setting* kooperatif pada siswa di kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.

2. Hipotesis minor

a. Hasil belajar

- 1) Hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan pendekatan RME *setting* kooperatif berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

$$H_0 : \mu_B = 74,99 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu_B > 74,99$$

Dimana:

$\mu_B$  = Parameter hasil belajar matematika siswa

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan Pendekatan RME *setting* kooperatif.

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu_g > 0,29$$

Dimana;

$\mu_g$  = Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

- 3) Ketuntasan belajar matematika siswa dengan menggunakan Pendekatan RME *setting* Kooperatif secara klasikal lebih besar dari 75 %.

$$H_0 : \pi = 74,99\% \quad \text{melawan} \quad H_1 : \pi > 74,99\%$$

Dimana:

$\pi$  = presentase hasil belajar matematika

b) Aktivitas siswa

Persentase aktivitas positif siswa selama mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan RME *setting* kooperatif  $\geq 75\%$ .

c) Respons siswa

Persentase respons positif siswa setelah diterapkan pendekatan RME *setting* kooperatif  $\geq 75\%$ .

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan pendekatan RME *setting* kooperatif dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.

##### **B. Variabel dan Desain Penelitian**

###### **1. Variabel Penelitian**

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini adalah keterlaksanaan pembelajaran. Keterlaksanaan pembelajaran masuk variabel karena wajib untuk diketahui. Sebab, terpenuhinya keterlaksanaan pembelajaran merupakan syarat untuk mengetahui efektivitas pembelajaran. Adapun indikator efektivitas

pembelajaran matematika yaitu hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan RME *setting* kooperatif.

## 2. Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest*. Desain digunakan karena penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas eksperimen yang dilakukan tanpa adanya kelas pembanding namun diberi test awal dan test akhir disamping perlakuan. Model desainnya adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 *The One Group Pretest Posttest Design***

Pretest	Variabel Terikat	Posttest
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

(Sumber: Emzir, 2017 : 97)

Keterangan :

X = Perlakuan (*treatment*) berupa pendekatan RME dengan *setting* kooperatif

O<sub>1</sub> = Nilai *pretest* sebelum diberikan perlakuan berupa pendekatan RME dengan *setting* kooperatif

O<sub>2</sub> = Nilai *posttest* setelah diberikan perlakuan berupa pendekatan RME dengan *setting* kooperatif

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Sukmadinata (2016 : 250), Populasi adalah kelompok besar dan wilayah yang menjadi lingkup penelitian kita. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai Selatan tahun ajaran 2018/2019, yang terdiri dari 4 kelas VII.

## 2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel acak berkelompok (*cluster random sampling*). Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan tahun ajaran 2018/2019.

## D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang dilibatkan dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran adalah kemampuan guru dalam melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran melalui penerapan pendekatan RME *setting* kooperatif
2. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang dipengaruhi oleh pengalaman yang pernah dialami seseorang sehingga terjadi perubahan secara menyeluruh Ketuntasan hasil belajar dapat dilihat dari hasil belajar yang telah mencapai ketuntasan individual, yakni siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan yakni 75.

3. Aktivitas siswa dalam pembelajaran adalah interaksi siswa dengan guru dan siswa dengan siswa sehingga menghasilkan perubahan akademik, sikap, tingkah laku dan keterampilan yang dapat diamati melalui perhatian siswa, kesungguhan siswa, kedisiplinan siswa, dan kerjasama siswa dalam kelompok. Aktivitas siswa dalam penelitian ini berada pada kategori baik apabila sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME *setting* kooperatif.
4. Respons siswa adalah ukuran kesukaan, minat, ketertarikan, atau pendapat siswa tentang cara mengajar guru, LKPD, bahan ajar, dan suasana kelas. Respons siswa terhadap pembelajaran dikatakan positif apabila rata-rata persentase respons siswa minimal 75%.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran digunakan untuk menjawab pertanyaan seputar ketercapaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Kemampuan guru mengelola pembelajaran adalah keterampilan guru dalam menerapkan serangkaian kegiatan pembelajaran yang direncanakan dalam RPP.

2. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi ini digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif berlagsung. Aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran ada dua yaitu, aktivitas positif dan aktivitas negatif.

Adapun komponen-komponen penilaian aktivitas siswa selama proses pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif sebagai berikut:

- a. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman
- b. Membaca/memahami masalah kontekstual di LKS
- c. Menyelesaikan masalah atau menemukan cara penyelesaian masalah
- d. Membandingkan jawaban dalam diskusi kelas
- e. Bertanya/menyampaikan pendapat/ide kepada guru atau teman
- f. Menarik kesimpulan suatu konsep atau prosedur
- g. Siswa yang mengerjakan PR.

Pengambilan data aktivitas siswa dilakukan pada saat proses belajar mengajar berlangsung yang dilakukan oleh seorang observer.

### 3. Tes hasil belajar

Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Menurut Taniredja dan Mustafidah (Zul'azmi, 2015; 34).

Indikator yang terdapat dalam instrumen hendaknya mencakup seluruh materi/bahan/pokok bahasan yang telah ditentukan. Instrumen tersebut dibuat

sendiri oleh peneliti dengan bimbingan dosen pembimbing. Bentuk tes yang digunakan adalah bentuk uraian. Tes ini digunakan untuk mengukur kemampuan belajar siswa setelah pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif.

#### 4. Angket respons siswa

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih. Angket merupakan alat penelitian berupa daftar pertanyaan untuk memperoleh keterangan dari sejumlah responden. Taniredja dan Mustafidah (Zul'azmi, 2015; 35).

Angket respon siswa dirancang untuk mengetahui pendapat siswa mengenai penerapan pendekatan RME *setting* kooperatif pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Angket respons siswa diberikan pada siswa ketika proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif telah selesai.

### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Data tentang keterlaksanaan pembelajaran selama penelitian berlangsung diambil dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran yang dinilai oleh seorang observer.
2. Data tentang aktivitas siswa diambil pada saat dilakukannya tindakan didalam kelas dengan menggunakan lembar observasi keaktifan siswa.

3. Data tentang hasil belajar matematika siswa diperoleh dari *pretest* dan *posttest*. *Pretest* dilaksanakan sebelum diterapkan pendekatan RME *setting* kooperatif, sedangkan *posttest* dilaksanakan setelah diterapkan pendekatan RME *setting* kooperatif.
4. Data tentang respons siswa pada proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan RME *setting* kooperatif dilihat dari angket respons siswa.

#### **G. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh adalah dengan menggunakan analisis statistika deskriptif dan analisis statistika inferensial.

##### **1. Analisis statistik deskriptif**

Analisis statistik deskriptif, yaitu statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap faktor yang diteliti. Dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa, aktivitas siswa selama pembelajaran, dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan pendekatan RME *setting* kooperatif.

##### **a. Hasil belajar**

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah diterapkan pendekatan RME *setting* kooperatif.

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori-kategori skor hasil belajar matematika adalah skala lima berdasarkan teknik kategorisasi standar yang diterapkan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI (Wahyudi, 2015: 32):

**Tabel 3.2 Teknik Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan**

Nilai Hasil Belajar	Kategori
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah
$55 \leq x < 75$	Rendah
$75 \leq x < 80$	Sedang
$80 \leq x < 90$	Tinggi
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

Sumber: Jamaluddin (Wahyudi, 2015: 32)

Hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75 sesuai dengan KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah.

**Tabel 3.3 Kriteria Ketuntasan Minimum**

Nilai	Kategorisasi Ketuntasan Belajar
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sedangkan ketuntasan klasikal tercapai apabila  $\geq 75\%$  siswa di kelas tersebut telah mencapai skor paling sedikit 75.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa dengan skor} \geq 75}{\text{banyaknya seluruh siswa}} \times 100\%$$

Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui hasil belajar siswa. Besarnya peningkatan sebelum dan sesudah

pembelajaran dihitung dengan rumus gain ternormalisasi. (Lestari & Yudhanegara, 2017:235)

$$g = \frac{S_{\text{pos}} - S_{\text{pre}}}{S_{\text{mak}} - S_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

$g$  = gain ternormalisasi

$S_{\text{pre}}$  = skor pretes

$S_{\text{pos}}$  = skor postes

$S_{\text{mak}}$  = skor maksimum ideal

Untuk klasifikasi gain ternormalisasi terlihat pada tabel berikut:

<b>Koefisien Normalisasi Gain</b>	<b>Klasifikasi</b>
$g < 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g \geq 0,7$	Tinggi

*Sumber:Zul'azmi, (2015:39)*

b. Aktivitas siswa

Analisis data aktivitas siswa dilakukan dengan menentukan frekuensi dan persentase frekuensi yang digunakan siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan RME *setting* kooperatif. Rumus menghitung persentase aktivitas siswa untuk tiap-tiap indikator adalah :

$$S_1 = \frac{X_1}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$S_1$  = Persentase aktivitas siswa

$X_I$  = Banyaknya aktivitas siswa

$N$  = Jumlah aktivitas siswa secara keseluruhan

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

c. Keterlaksanaan pembelajaran

Analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran menggunakan analisis rata-rata. Keterlaksanaan pembelajaran dihitung dengan cara menjumlah nilai tiap aspek kemudian membaginya dengan jumlah aspek yang dinilai. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$RSP = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan:

$RSP$  = rata-rata skor penilaian setiap pertemuan

$\sum X$  = Jumlah penilaian setiap pertemuan

$n$  = Banyaknya aspek yang penilaian

Adapun pengkategorian keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada tabel berikut:

**Tabel 3.5 Kategorisasi Keterlaksanaan Pembelajaran**

Nilai Hasil Belajar	Kategori
1,00 – 1,49	Tidak Baik
1,50 – 2,49	Kurang Baik
2,50 – 3,49	Baik
3,50 – 4,00	Sangat Baik

Sumber: Nimalasari, dkk. (2016:84)

Kriteria keterlaksanaan pembelajaran tercapai apabila berada pada kategori baik dan sangat baik.

d. Respons siswa

Data tentang respons siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap pelaksanaan pendekatan RME *setting* kooperatif dan selanjutnya dianalisis persentasenya.

Data respons siswa terhadap pembelajaran dianalisis dengan melihat persentase dari respons siswa. Persentase ini dapat dihitung dengan rumus:

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

Keterangan :

P = Persentase respons siswa yang menjawab senang , menarik, dan ya.

F = Banyaknya siswa yang menjawab senang, menarik, dan ya.

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket.

Respons siswa dikatakan positif jika persentase respons siswa dalam menjawab senang, menarik, dan ya untuk setiap aspek  $\geq 75\%$ . Jika salah satu aspek dijawab senang , menarik, dan ya tidak lebih dari 75%, maka respons siswa dikatakan negatif.

## 2. Analisis Statistika Inferensial

Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Namun sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain ternormalisasi.

a. Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk melihat apakah data tentang hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Untuk keperluan pengujian normalitas populasi digunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : Data berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$ : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Kriteria yang digunakan yaitu diterima  $H_0$  apabila nilai  $P \geq \alpha$  dan  $H_0$  ditolak, jika  $P < \alpha$  dimana nilai  $\alpha = 0,05$ . Apabila  $P > \alpha$  maka  $H_0$  diterima, artinya data hasil belajar matematika dari kedua kelompok perlakuan berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

b. Uji Gain ternormalisasi

Untuk mengetahui seberapa besar ketuntasan hasil belajar siswa, diuji dengan menggunakan rumus *Normalized Gain*:

$$Ng = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Maksimal} - \text{Skor Pretest}}$$

Dengan  $Ng$  adalah *Normalized gain*, skor posttest nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif, skor pretest adalah nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif dan skor maksimal adalah nilai skor maksimal ideal.

Indeks gain  $\geq 0,7$  : Peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi.

$0,3 < \text{Indeks gain} < 0,7$  : Peningkatan hasil belajar dikategorikan

sedang.

Indeks gain  $\leq 0,3$  : Peningkatan hasil belajar dikategorikan rendah.

c. Pengujian Hipotesis Penelitian

Setelah dilakukan *uji normalitas* selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji kesamaan rata-rata yaitu dengan menerapkan teknik *uji-t*. Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui dugaan sementara yang telah dipaparkan pada bab II.

- 1) Hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif lebih besar dari 75. Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_B = 74,99 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu_B > 74,99$$

Keterangan:

$\mu_B$ : Parameter hasil belajar matematika siswa.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa yang diajar dengan pendekatan RME *setting* kooperatif lebih besar dari 0,3 (kategori sedang). Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \quad \text{melawan} \quad H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan:

$\mu_g$ : Parameter skor rata-rata gain ternormalisasi

- 3) Rata-rata ketuntasan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif secara klasikal lebih besar dari 75 %.

Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0 : \pi = 74,99\% \quad \text{melawan} \quad H_1 : \pi > 74,99\%$$

Keterangan:

$\pi$  = presentase hasil belajar matematika

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

Hasil penelitian ini menunjukkan deskripsi tentang keefektifan dari pendekatan RME *setting* kooperatif dalam pembelajaran matematika yang meliputi (1) hasil belajar siswa, (2) aktivitas siswa, (3) respons siswa terhadap pembelajaran matematika. Penelitian ini merupakan penelitian Pra eksperimen dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil analisis dari keduanya diuraikan sebagai berikut:

### **1. Keterlaksanaan pembelajaran melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

Keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif yang diamati dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian utama yaitu:

- a. Bagian pendahuluan. Pada bagian ini keterlaksanaan pembelajaran yang diamati difokuskan dalam hal: (1) Guru mengucapkan salam, (2) Guru menyampaikan materi yang dipelajari dan tujuan pembelajaran yang di capai, (3) Guru memotivasi siswa.
- b. Bagian inti pembelajaran. Pada bagian ini keterlaksanaan pembelajaran yang diamati dalam hal: (1) Guru memberikan pengantar materi, (2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan, (3) Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok, (4) Guru membagikan LKS, (5) Memberikan kesempatan untuk memahami petunjuk pada LKS, (6) Guru membimbing siswa jika ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal, (7) Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan atau

mendiskusikan hasil pekerjaan dengan kelompoknya, (8) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan jawaban kelompoknya, dan guru memberikan kesempatan kepada kelompok yang memiliki jawaban berbeda agar memberikan tanggapan, (9) Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi.

- c. Bagian penutup. Pada bagian ini keterlaksanaan pembelajaran yang diamati adalah: (1) Memberikan penghargaan pada setiap kelompok, (2) Guru memberikan tugas pekerjaan rumah (PR) sebagai latihan di rumah, (3) Guru menyampaikan judul materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.

Rata-rata hasil pengamatan dari *observer* (pengamat) terhadap keterlaksanaan pembelajaran selama empat kali pertemuan dengan memberikan empat kategori penilaian sebagai berikut: (1) Kurang baik, (2) Cukup baik, (3) Baik, (4) Sangat baik. Rekapitulasi skor hasil pengamatan observer dan rata-rata skor hasil pengamatan observer selama empat kali pertemuan secara rinci dapat dilihat pada lampiran.

Penilaian masing-masing aspek keterlaksanaan pembelajaran yang diamati diuraikan sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

<b>Pertemuan</b>	<b>Skor rata-rata</b>	<b>Klasifikasi</b>	<b>Kriteria</b>
<b>I</b>	3,53	$3,00 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Baik
<b>II</b>	3,6	$3,00 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Baik
<b>III</b>	3,67	$3,00 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Baik
<b>IV</b>	3,73	$3,00 < \bar{x} \leq 4,00$	Sangat Baik
<b>Rata-rata</b>	<b>3,63</b>	<b><math>3,00 &lt; \bar{x} \leq 4,00</math></b>	<b>Sangat Baik</b>

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, dapat terlihat pada pertemuan pertama skor rata-rata 3,53, pada pertemuan kedua mengalami peningkatan 3,6, pada pertemuan ketiga kembali mengalami peningkatan 3,67, dan pada pertemuan keempat keterlaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan kembali yaitu 3,73. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran secara keseluruhan terlaksana dengan sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh skor rata-rata keterlaksanaan pembelajaran mulai dari pertemuan pertama hingga keempat sebesar 3,63. Sesuai kriteria keefektifan keterlaksanaan pembelajaran dengan pendekatan RME *setting* kooperatif dapat dikatakan efektif bila keterlaksanaan pembelajaran telah mencapai kriteria sangat baik.

## 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

### a. Deskripsi Skor *Pretest* pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai

#### selatan

Untuk memberikan gambaran awal tentang hasil belajar matematika siswa pada kelas VII D yang dipilih sebagai unit penelitian. Berikut disajikan skor pretest siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan.

**Tabel 4.2** Statistik Skor *Pretest* pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Statistik	Nilai Statistik
Unit penelitian	26
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	57
Skor Minimum	10
Rentang Skor	47
Skor Rata-rata	29,96
Standar deviasi	13,14

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata *pretest* pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan sebesar 29,96 dengan standar deviasi 13,14 dari skor ideal 100 berada pada kategori sangat rendah berdasarkan kategori skor hasil belajar siswa.

Jika *pretest* dikelompokkan kedalam maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.3** Distribusi Frekuensi Dan Persentase Skor *Pretest* Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

No	Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	25	96,15
2	$55 \leq x < 75$	Rendah	1	3,85

3	$75 \leq x < 80$	Sedang	0	0
4	$80 \leq x < 90$	Tinggi	0	0
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			26	100

Pada tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan, siswa yang memperoleh skor kategori sangat rendah sebanyak 25 siswa (96,15 %), siswa yang memperoleh skor kategori rendah sebanyak 1 siswa (3,85 %), sehingga tidak ada siswa (0 %) yang memperoleh skor pada kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi. Setelah skor rata-rata *pretest* pada siswa kelas VII D sebesar 29,96 dikonversi ke dalam 5 kategori diatas, maka rata-rata skor pretest pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan sebelum diterapkan pendekatan RME *setting* kooperatif tergolong sangat rendah.

Selanjutnya skor *pretest* sebelum diterapkan Pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif pada Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) dapat dilihat pada tabel 4.4 sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Deskripsi Ketuntasan *Pretest* pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai selatan**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	26	100
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	0	0
Jumlah		26	100

Kriteria seorang siswa dikatakan tuntas belajar apabila memiliki nilai paling sedikit 75. Dari Tabel 4.4 di atas terlihat bahwa jumlah siswa yang tidak

memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 26 siswa (100 %) dari 36 jumlah keseluruhan siswa.

Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil *pretest* pada siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan sebelum diterapkan Pendekatan *Reaslistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif tergolong sangat rendah.

**b. Deskripsi Hasil Belajar Matematika (*Posttest*) Siswa Setelah Diberikan Perlakuan (*Treatment*)**

Berikut disajikan deskripsi dan persentase hasil belajar matematika (*Posttest*) Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan sebagai berikut:

**Tabel 4.5** Statistik Skor Hasil Belajar Matematika (*Posttest*) pada Siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Statistik	Nilai Statistik
Unit penelitian	26
Skor Ideal	100
Skor Maksimum	100
Skor Minimum	74
Rentang Skor	26
Skor Rata-rata	90,65
Standar deviasi	6,64

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat dinyatakan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika (*Posttest*) pada siswa setelah diberikan perlakuan sebesar 90,65 dengan deviasi standar 6,64 dari skor ideal adalah 100 berada pada kategori tinggi berdasarkan ketentuan Departemen Pendidikan Nasional.

Jika hasil belajar matematika (*Posttest*) siswa dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.6** Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika (*Posttest*) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

No.	Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	0	0
2	$55 \leq x < 75$	Rendah	1	3,85
3	$75 \leq x < 80$	Sedang	1	3,85
4	$80 \leq x < 90$	Tinggi	7	26,92
5	$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	17	65,38
Jumlah			<b>26</b>	<b>100</b>

Pada tabel 4.6 di atas menunjukkan bahwa dari 26 siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan, siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat rendah 0 siswa (0 %), siswa yang memperoleh skor pada kategori rendah sebanyak 1 siswa (3,85%), siswa yang memperoleh skor pada kategori sedang sebanyak 1 siswa (3,85%), siswa yang memperoleh skor pada kategori tinggi sebanyak 7 siswa (26,92%) dan siswa yang memperoleh skor pada kategori sangat tinggi sebanyak 17 siswa (65,38%). Setelah skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 90,65 dikonversi ke dalam 5 kategori di atas, maka skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan setelah diajar melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif berada pada kategori tinggi.

Untuk melihat ketuntasan belajar matematika siswa setelah diterapkan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

**Tabel 4.7 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika (*Posttest*) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	1	3,85
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	25	96,15
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 4.7 tampak bahwa dari 26 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 25 siswa (96,15 %) yang tuntas dan 1 siswa (3,85%) yang tidak tuntas secara individu. Ini berarti siswa di kelas VII D mencapai ketuntasan secara klasikal karena ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 75 % siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah tersebut.

### c. Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Hasil pengamatan aktivitas siswa dengan pendekatan RME *setting* kooperatif selama 4 kali pertemuan dinyatakan dalam persentase sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan**

No.	Aktivitas yang diamati	Pertemuan					Persentase (%)
		I	II	III	IV	V	
<b>Aktivitas Positif</b>							
1	Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung	21 (80,77)	25 (96,15)	23 (88,46)	24 (92,31)	P O	89,42
2	Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.	17 (65,39)	22 (84,62)	20 (76,92)	22 (84,62)	S T	77,89

3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami	20 (76,92)	21 (80,77)	20 (76,92)	21 (80,77)	T E S	78,85	
4	Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru	21 (80,77)	25 (96,15)	23 (88,46)	24 (92,31)		89,42	
5	Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok	16 (61,54)	23 (88,46)	20 (76,92)	22 (84,62)		77,89	
6	Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya	10 (38,46)	12 (46,15)	11 (42,31)	14 (53,85)		45,19	
7	Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain	16 (61,54)	20 (76,92)	18 (69,23)	19 (73,08)		70,19	
8	Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari	21 (80,77)	25 (96,15)	23 (88,46)	24 (92,31)		89,42	
Rata-rata Persentase							<b>77,28</b>	

#### **Aktivitas Negatif**

9	Siswa melakukan aktivitas tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin, dll.)	4 (15,38)	3 (11,54)	3 (11,54)	2 (7,69)		11,53
Rata-rata Persentase							<b>11,53</b>

Berdasarkan tabel diatas bahwa indikator keberhasilan aktivitas siswa dalam peneltian ini yang ditunjukkan dengan sekurang-kurangnya 75 % siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, maka dapat dilihat dari perolehan rata-rata persentase aktivitas siswa yaitu 77,28 %

#### d. Deskripsi Angket Respons Siswa

Instrument yang digunakan untuk memperoleh data respons siswa adalah angket respon siswa. Hasil analisis data respons siswa terhadap pendekatan RME *setting* kooperatif yang diisi oleh 26 siswa dinyatakan dalam persentase yang dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 4.9 Hasil Analisis Data Respons Siswa Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Sealatan**

No.	PERTANYAAN (ASPEK YANG DIRESPONS)	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya/Positif	Tidak/Negatif	Ya/Positif	Tidak/Negatif
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	26	0	100	0
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	26	0	100	0
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	24	2	92,31	7,69
4	Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?	26	0	100	0
5	Apakah Anda menyukai LKS yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	23	3	88,46	11,54

6	Apakah Anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif?	23	3	88,46	11,54
7	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif?	26	0	100	0
8	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?	24	2	92,31	7,69
9	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif?	26	0	100	0
10	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif?	25	1	96,15	3,85
11	Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif?	26		100	0
12	Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif?	26	0	100	0
13	Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah	25	1	96,15	3,85

penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting Kooperatif*?

14	Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	24	2	92,31	7,69
15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	26	0	100	0

Rata-rata Persentase

96,41

3,59

Secara umum rata-rata siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif, dimana rata-rata persentase respons siswa adalah 96,41%. Dengan demikian respon siswa dapat dikatakan efektif karena telah memenuhi kriteria respon siswa yakni 70% memberikan respon positif.

## 2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*pretest-posttest*) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$  maka distribusinya adalah normal.

Jika  $P_{\text{value}} < \alpha = 0,05$  maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,109 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,200 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan skor pretest dengan skor posttest berdistribusi normal.

#### b. Uji Gain

Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar ketuntasan hasil belajar siswa. Dari hasil pengujian *Normalized gain* yang dapat dilihat pada lampiran menunjukkan bahwa indeks gain = 0,87. Hal ini berarti berada pada interval  $g \geq 0,7$  maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi. Adapun klasifikasi peningkatan hasil belajar siswa disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.10** Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjsi Selatan

Koefisien normalisasi gain	Jumlah siswa	Persentase (%)	Klasifikasi
$g < 0,3$	0	0	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	1	3,85	Sedang
$g \geq 0,7$	25	96,15	Tinggi
Rata-rata	<b>0,87</b>		<b>Tinggi</b>

Berdasarkan Tabel 4.8 tampak peningkatan kemampuan siswa setelah diajar dengan pendekatan RME *setting* kooperatif berada pada klasifikasi tinggi.

### c. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis menggunakan uji-*t* untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika materi.

#### 1. Uji Hipotesis Minor

- 1) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif dihitung dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,99 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,99$$

Keterangan:

$\mu$ : Skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS (lampiran), tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui pendekatan RME *setting* kooperatif lebih dari 75. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni rata-rata hasil belajar posttes siswa kelas lebih dari atau sama dengan KKM.

- 2) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif dihitung dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan:

$\mu_g$  : Skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa Nilai  $p$  (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif telah memenuhi kriteria keefektifan.

3) Ketuntasan belajar siswa setelah diajar menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif secara klasikal dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \pi = 74,99 \% \text{ melawan } H_1 : \pi > 74,99 \%$$

Keterangan:

$\pi$  : Parameter ketuntasan belajar secara klasikal

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh  $Z_{tabel} = 1,65$  berarti  $H_0$  diterima jika  $Z_{hitung} \leq 1,65$ . Karena diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 2,33$  maka  $H_0$  ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM)  $> 74,99 \%$  dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes. Berdasarkan uraian di atas, terlihat proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM) lebih dari 74,99 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan RME *setting* kooperatif memenuhi kriteria keefektifan.

## B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, menunjukkan bahwa pendekatan RME *setting* kooperatif pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari tabel hasil analisis statistik deskriptif dan inferensial. Pencapaian keefektifan pendekatan RME *setting* kooperatif dapat dilihat pada Tabel 4.11 berikut:

**Tabel 4.11 Pencapaian Keefektifan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

No.	Indikator Efektivitas	Keterangan	Kesimpulan
1	Hasil Belajar Siswa	Tuntas	
2	Aktivitas Siswa	Baik	Efektif
3	Respons Siswa	Positif	

Selanjutnya akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

### 1. Keterlaksanaan Pembelajaran Melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian, maka dapat diketahui bahwa dalam keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif guru melakukan pembelajaran dengan baik dapat terlihat pada pertemuan pertama skor rata-rata 3,53, pada pertemuan kedua mengalami peningkatan 3,6, pada pertemuan ketiga kembali mengalami peningkatan 3,67,

dan pada pertemuan keempat keterlaksanaan pembelajaran mengalami peningkatan kembali yaitu 3,73. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran secara keseluruhan terlaksana dengan sangat baik. Hal ini ditunjukkan oleh skor rata rata keterlaksanaan pembelajaran mulai dari pertemuan pertama hingga keempat sebesar 3,73. Sesuai kriteria keefektifan keterlaksanaan pembelajaran dengan Pendekatan RME *Setting* kooperatif dapat dikatakan efektif bila keterlaksanaan pembelajaran telah mencapai kriteria sangat baik.

Sesuai dengan kriteria keefektifan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dikatakan efektif jika mencapai kriteria baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif adalah efektif.

## **2. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Deskriptif**

Pembahasan hasil analisis statistik deskriptif tentang (1) hasil belajar siswa, (2) aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan RME, serta (3) Respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif. Keempat aspek tersebut akan diuraikan sebagai berikut:

### **a. Hasil Belajar Matematika Siswa Sebelum diterapkan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

Hasil analisis data hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif menunjukkan bahwa terdapat 26 orang siswa atau 100% dari 26 jumlah keseluruhan siswa, yang tidak

mencapai ketuntasan individu (mendapat skor prestasi dibawah 75), dengan kata lain hasil belajar siswa sebelum diterapkan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif sangat rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

#### **b. Hasil Belajar Matematika Siswa Setelah diterapkan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif menunjukkan bahwa terdapat 25 orang siswa atau 96,15 % yang mencapai ketuntasan individu (skor minimal 75) sedangkan siswa yang tidak mencapai ketuntasan minimal atau individu sebanyak 1 orang siswa atau 3,85 %. Hal ini berarti bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

Keberhasilan yang dicapai dikarenakan pendekatan RME *setting* kooperatif dalam pembelajarn matematika memungkinkan siswa untuk belajar aktif dengan memberikan siswa kesempatan untuk menemukan sendiri pengetahuan terkait materi melalui serangkaian proses, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat serta menjadikan siswa termotivasi dalam belajar sebab mengetahui keterkaitan antara materi yang dipelajarinya dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini tampak dari antusias siswa saat menyelesaikan aktivitas di LKS dan ketika menyimak penjelasan guru tentang materi yang senantiasa dikaitkan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari.

#### **c. Akitvitas Siswa selama mengikuti Pembelajaran Matematika dengan Menerapkan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan menunjukkan bahwa sudah memenuhi kriteria aktif, walaupun sebagian siswa sudah aktif dalam mengikuti pembelajaran. Tapi sesuai dengan indikator aktivitas siswa bahwa aktivitas siswa dikatakan berhasil/efektif jika sekurang-kurangnya 75 % siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dari hasil analisis data observasi aktivitas siswa rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa dengan pembelajaran melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif yaitu 81,00 % dari aktivitas siswa yang meningkat setiap pertemuan. Hal ini dapat disimpulkan bahwa siswa sudah aktif mengikuti proses pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif.

#### **d. Respon Siswa terhadap Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan RME *Setting* Kooperatif**

Dari hasil analisis respons siswa diperoleh bahwa 96,41 % siswa memberikan respons positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif. Hal ini berarti bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan RME *setting* kooperatif dapat mengakibatkan adanya perubahan pandangan siswa terhadap matematika yang sulit dan membosankan menuju matematika yang menyenangkan, sehingga keinginan untuk mempelajari matematika semakin besar. Dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif telah mencapai indikator efektivitas yang dijadikan tolak ukur, dimana respons positif minimal 70 % dari keseluruhan responden.

Dengan demikian, dari hasil analisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori terlaksana dengan sangat baik, hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal, aktivitas siswa mencapai kriteria, serta respons siswa terhadap proses pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif positif. Berdasarkan hal tersebut pembelajaran dikatakan efektif karena ketiga indikator keefektifan (hasil belajar siswa, aktivitas siswa, dan respon siswa terhadap proses pembelajaran) serta terpenuhinya keterlaksanaan pembelajaran maka dapat disimpulkan bahwa “Pembelajaran Matematika efektif melalui penerapan Pendekatan RME *setting* kooperatif pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan”.

### **3. Pembahasan Hasil Analisis Statistik Inferensial**

Hasil analisis statistik inferensial yang dimaksudkan adalah pembahasan terhadap hasil pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Hasil analisis inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif lebih dari 75. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni rata-rata hasil belajar posttes siswa kelas lebih dari atau sama dengan KKM. Ketuntasan belajar siswa setelah diajar dengan pendekatan RME *setting* kooperatif secara klasikal lebih 84.99%. Jadi, dapat disimpulkan bahwa ketuntasan klasikal siswa setelah diajar dengan pendekatan RME *setting* kooperatif lebih dari 74,99 %.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung terori yang telah dikemukakan pada kajian pustaka. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Pembelajaran Matematika Efektif Melalui Pendekatan RME *Setting* Kooperatif Pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan”.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif pada kategori dengan rata-rata 3,63 dari skor ideal 4 (berada pada kategori sangat baik).
2. Hasil belajar matematika siswa sebelum diberikan perlakuan yang diajar melalui pendekatan RME *setting* kooperatif skor rata-ratanya 29,96 dan deviasi standar 13,14. Hasil ini juga menunjukkan bahwa terdapat siswa yang memperoleh skor kategori sangat rendah sebanyak 25 siswa (96,15%), siswa yang memperoleh skor kategori rendah sebanyak 1 siswa (3,85 %), sehingga tidak ada siswa (0 %) yang memperoleh skor pada kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi. Maka dengan kesimpulan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tidak tercapai.
3. Hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan yang melalui pendekatan RME *setting* kooperatif termasuk dalam kategori tinggi dengan skor rata-ratanya 90,70 dan standar deviasi 6,70. Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan belajar terdapat 1 siswa atau 3,85 % siswa tidak mencapai ketuntasan individu (mendapat skor dibawah 75) dan terdapat 25 siswa atau 96,15 % siswa yang mencapai ketuntasan individu dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal dengan nilai gain ternormalisasi sebesar 0,75 yang

berada pada kategori tinggi. Maka dengan kesimpulan ini berarti bahwa ketuntasan secara klasikal tercapai.

4. Rata-rata persentase frekuensi aktivitas siswa yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran dari aspek yang diamati secara keseluruhan dikategorikan aktif. Hal ini ditunjukkan dengan perolehan rata-rata persentasi aktivitas siswa yaitu sebanyak 81,00% aktif dalam pembelajaran matematika.
5. Respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan RME *setting* kooperatif pada umumnya memberikan tanggapan positif dengan rata-rata persentase siswa yang memberi respons positif sebesar 90,48% dari jumlah keseluruhan siswa.
6. Hasil analisis statistik inferensial menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui pendekatan RME *setting* kooperatif secara klasikal lebih dari 75%. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif memenuhi kriteria keefektifan.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Kepada para guru/pengajar bidang studi matematika agar menjadikan pendekatan RME *setting* kooperatif sebagai salah satu alternatif dalam menyusun perangkat pembelajaran dan menerapkannya di kelas guna peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

2. Untuk melaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan RME *setting* kooperatif, guru hendaknya membuat persiapan yang matang, utamanya dalam penyusunan perangkat pembelajaran seperti RPP, LKS, dan buku siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2015. *Model-model, media, dan strategi pembelajaran kontekstual (inovatif)*. Bandung: YARMA WIDYA
- Emzir. 2017. *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kualitatif & Kuantitatif*. Depok: Rajawali Pers.
- Fathurrohman, Muhammad. 2017. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hadi,Sutarto. 2017. *Pendidikan Matematika Realistic*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ine, Maria Emanuela. 9 Mei 2015. Penerapan Pendekatan Scientific Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Pasar, *Prosiding Seminar Nasional*, (online), ([http://eprints.uny.ac.id/21909/1/26%20Maria%20Emanuela%20Ine\\_pdf](http://eprints.uny.ac.id/21909/1/26%20Maria%20Emanuela%20Ine_pdf)), diakses 9 Januari 2018).
- Irmansyah. 2011. Efektifitas Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SD. *Jurnal Pendidikan*, (Online), Vol. 12, No. 1, (<https://www.google.com/jurnal.ut.ac.id/>, diakses 18 Mei 2018).
- Lestari, K. E. & Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Rafika Aditama.
- Manehat, Titin Andriani. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Untuk Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Melalui Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Pada Siswa Kelas VIII 4 SMP Negeri 2 Takalar*. Skripsi tidak diterbitkan Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Mukhlis, Nawir. 2012. *Keefektifan Pendekatan Realistic (RME) dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas SMP Negeri 2 Mengkedek Kabupaten Tana Toraja*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Nirmalasari, dkk. 2016. Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle* Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Getaran Harmonis. *Jurnal Edu Sains*, (Online), Vol. 4, No. 2,

(<https://media.neliti.com/media/publications/59149-ID-penerapan-model-pembelajaran-learning-cy.pdf>, diakses 16 Mei 2018)

- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme guru edisi kedua*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Jenis, Metode, Prosedur Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Siddhi, Purnama. (2015). *Rendahnya Mutu Pendidikan di Indonesia*, (online), (<https://puputpurnama11.blogspot.com/2015/01/rendahnya-mutupendidikan>, diakses 23 Mei 2018)
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N.S. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Suleman. 2014. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sungguminasa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tim Redaksi Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2008. *Kamus Besar bahasa Indonesia*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wahyudi, Sari. 2015. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT pada Siswa Kelas VIII.E SMP Nasional Makassar*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Wijipurnomo, A. M., 2004. *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning dan motivasi Belajar terhadap Hasil Penelitian Fasilitator PNPM Mandiri di Perdesaan Provinsi Jawa Timur*, *Magister Pendidikan*, (online), (<http://magister-pendidikan.blogspot.com/p/pembelajaran-konvensional>, diakses 23 Mei 2018)

Zul'azmi. 2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dengan setting kooperatif pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Tanete Riaja Kabupaten Barru*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

# LAMPDIRANA

# LAMPIRANA

1. *RPP*

2. *LKS*

3. *DAFTAR HADIR SISWA*

4. *DAFTAR NAMA*

*KELOMPOK*

5. *JADWAL PELAKSANAAN*

*PENELITIAN*

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII D/ Ganjil  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran (2 x 40 menit)  
Pertemuan Ke- : 1

---

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran matematika.

	dianutnya.	<p>1.1.2 Serius (sungguh-sungguh) dalam mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>1.1.2 Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya ilmu pengetahuan sehingga bisa menemukan karya-karya yang dikenal dan bermanfaat bagi banyak orang.</p>
2.	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	<p>2.2.1 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi tentang himpunan sehingga bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>2.2.2 Suka bertanya selama mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>2.2.3 Berani mengungkapkan pendapat selama mengikuti pembelajaran matematika.</p>
3.	3.1 Menjelaskan pengertian himpunan bagian, komplemen himpunan, operasi himpunan, dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	<p>3.1.1 Memahami definisi tentang konsep himpunan.</p> <p>3.1.2 Menyebutkan nama himpunan, anggota himpunan dan banyaknya himpunan.</p> <p>3.1.3 Memahami himpunan kosong, himpunan nol dan mengetahui kardinalitas himpunan.</p> <p>3.1.4 Menentukan himpunan bagian</p>

		dan himpunan kuasa.
--	--	---------------------

### C. Tujuan Pembelajaran

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- Melalui masalah kontekstual yang disajikan, siswa memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan terhadap matematika yang tergambar dari sikap senang bertanya dan senang mengamati sesuatu yang berkaitan dengan himpunan.
- Siswa mendiskusikan masalah kontekstual dalam kelompok dan dapat mendefinisikan himpunan dan keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan sesuai pemahaman dengan benar.
- Siswa dapat menemukan pengertian himpunan, keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan dengan benar.

### D. Materi Pembelajaran

Memahami Konsep Himpunan dan Keanggotaan Himpunan serta Cara Penyajian Himpunan

### E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Realistic Mathematics Education* (Pendidikan Matematika Realistik)

Metode : Diskusi Kelompok, Tanya jawab, dan Pemberian Tugas

### F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 1

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1  
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun  
2016.

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

### ✚ Pertemuan Pertama (2 × 40 menit)

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b>				
1.	Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama.	Menjawab salam dan berdoa bersama	3 menit	
2.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru	3 menit	
3.	Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi ini.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit	
<b>KEGIATAN INTI</b>				
1	<b>Mengamati</b> Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual terkait materi himpunan.	Memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru	7 menit	<b>Karakteristik ke-1 RME (Penggunaan Konteks)</b>
2.	<b>Menanya</b> Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah	Siswa mengajukan pertanyaan	5 menit	

	<p>disampaikan Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi himpunan.</p>			
	<p><b>Mengumpulkan Informasi</b></p>			
3	<p>Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)</p>	<p>Bergabung dengan teman kelompoknya</p>	<p>2 menit</p>	<p>Keanggotaan setiap kelompok dibagi dengan mempertimbangkan heterogenitas kemampuan akademik siswa</p>
4	<p>Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok</p>	<p>Memperoleh LKS</p>	<p>1 menit</p>	
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut.</p>	<p>Membaca dan memahami petunjuk pada LKS, menanyakan kalimat/pertanyaan yang tidak diketahui atau kurang dipahami.</p>	<p>10 menit</p>	<p><b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan menjelaskan masalah kontekstual).  Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME</p>
	<p><b>Menalar/Mengasosiasi</b></p>			

6.	<p>Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan.</p>	<p>Mendeskrripsikan dan menyelesaikan masalah-masalah pada LKS secara mandiri.</p>	30 menit	<p><b>Langkah ke- 3 RME</b> (mendeskrripsikan dan menyelesaikan masalah) Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.</p>
7.	<p><b>Mengkomunikasikan</b> Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.</p>	<p>Membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman kelompoknya</p>	15 menit	<p><b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban)  Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME</p>
8.	<p>Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain</p>	<p>Mempresentasikan jawaban kelompok, menanggapi jawaban teman/kelompok lain.</p>	20 menit	

	yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.			
9.	Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi.	Mendengarkan penjelasan dan menjawab pertanyaan guru serta menuliskan kesimpulan di buku catatan siswa	10 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)  Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>				
1.	Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari	Mendengarkan memperhatikan penjelasan guru.	3,5 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)
2.	Memberikan soal pekerjaan rumah (soal terlampir pada RPP)	Menulis soal PR yang diberikan guru	3 menit	
3.	Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memimpin do'a bersama dan mengucapkan salam	Berdoa bersama dan menjawab salam	1,5 menit	Karakteristik ke-5 (keterkaitan) RME

Keterangan :

### **Prinsip RME**

1. *Guided Reinvention* (menemukan kembali)
2. *Dedidactical Phenomenology* (fenomena didaktik)
3. *Self Developed Models* (pengembangan model sendiri)

### **Karakteristik RME**

1. Menggunakan masalah kontekstual
2. Menggunakan model
3. Menggunakan kontribusi siswa
4. Interaktivitas
5. Terinteraksi dengan topik pembelajaran lainnya

## **H. Instrumen Penilaian**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Soal</b>
3.1 Menjelaskan pengertian himpunan, himpunan bagian, komplemen himpunan, operasi himpunan dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	3.1.1 Mendefenisikan konsep suatu himpunan. Memahami keanggotaan dan penyajian suatu himpunan.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tuliskan pengertian Himpunan!</li><li>2. H adalah himpunan nama-nama bulan dalam tahun Masehi. Sajikan himpunan H dengan cara mendaftarkan anggotanya, menyatakan sifat yang dimiliki anggotanya, dan menuliskan notasinya.</li></ol>

**ALTERNATIF JAWABAN DAN PENILAIAN**

<b>NO.</b>	<b>ALTERNATIF JAWABAN</b>	<b>SKOR</b>	<b>BOBOT</b>
1	Himpunan adalah sekumpulan objek atau benda yang memiliki karakteristik yang sama atau terdefinisi dengan jelas.	5	10
2	H = {Januari, Februari, Maret, April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, Desember}  H = Himpunan nama bulan dalam tahun Masehi  H = { H   H adalah himpunan nama bulan dalam tahun Masehi	5	
<b>TOTAL POIN</b>		10	10

**Perhitungan Nilai Akhir Siswa**

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Poin Perolehan}}{\text{Total Poin}} \times 100$$

Sinjai,      September 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

Peneliti

**SUCIANI JAFAR, S.Pd**  
198503052008042002

**SATRIADI**  
10536 487614

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII D/ Ganjil  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran (3 x 40 menit)  
Pertemuan Ke- : 2

---

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran matematika.

	dianutnya.	<p>1.1.2 Serius (sungguh-sungguh) dalam mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>1.1.2 Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya ilmu pengetahuan sehingga bisa menemukan karya-karya yang dikenal dan bermanfaat bagi banyak orang.</p>
2.	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	<p>2.2.1 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi tentang himpunan sehingga bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>2.2.2 Suka bertanya selama mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>2.2.3 Berani mengungkapkan pendapat selama mengikuti pembelajaran matematika.</p>
3.	3.1 Menjelaskan pengertian himpunan bagian, komplemen himpunan, operasi himpunan, dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	<p>3.1.5 Memahami definisi tentang konsep himpunan.</p> <p>3.1.6 Menyebutkan nama himpunan, anggota himpunan dan banyaknya himpunan.</p> <p>3.1.7 Memahami himpunan kosong, himpunan nol dan mengetahui kardinalitas himpunan.</p> <p>3.1.8 Menentukan himpunan bagian</p>

		dan himpunan kuasa.
--	--	---------------------

### **C. Tujuan Pembelajaran**

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- Melalui masalah kontekstual yang disajikan, siswa memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan terhadap matematika yang tergambar dari sikap senang bertanya dan senang mengamati sesuatu yang berkaitan dengan himpunan.
- Siswa mendiskusikan masalah kontekstual dalam kelompok dan dapat mendefinisikan himpunan dan keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan sesuai pemahaman dengan benar.
- Siswa dapat menemukan pengertian himpunan, keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan dengan benar.

### **D. Materi Pembelajaran**

Menentukan Himpunan Semesta dan Diagram Venn

### **E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan : *Realistic Mathematics Education* (Pendidikan Matematika Realistik)

Metode : Diskusi Kelompok, Tanya jawab, dan Pemberian Tugas

### **F. Alat dan Sumber Belajar**

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 2

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1  
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun  
2016.

### **G. Langkah-langkah Pembelajaran**

 **Pertemuan Kedua (3 × 40 menit)**

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b>				
1.	Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama.	Menjawab salam dan berdo'a bersama	0,5 menit	
2.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru	2 menit	
3.	Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi ini.	Mendengarkan penjelasan guru	3,5 menit	
<b>KEGIATAN INTI</b>				
1	<b>Mengamati</b> Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual terkait materi himpunan.	Memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru	5 menit	<b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)
2.	<b>Menanya</b> Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan	Siswa mengajukan pertanyaan	3 menit	

	dengan materi himpunan.			
	<b>Mengumpulkan Informasi</b>			
3	Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)	Bergabung dengan teman kelompoknya	2 menit	Keanggotaan setiap kelompok dibagi dengan mempertimbangan heterogenitas kemampuan akademik siswa
4	Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok	Memperoleh LKS	1 menit	
5	Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut.	Membaca dan memahami petunjuk pada LKS, menanyakan kalimat/pertanyaan yang tidak atau kurang dipahami.	5 menit	<b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan menjelaskan masalah kontekstual).  Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME
6.	<b>Menalar/Mengasosiasi</b> Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa	Mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah-masalah pada LKS secara mandiri.	30 menit	<b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah) Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.

	<p>dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b>  7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.</p>	<p>Membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman kelompoknya</p>	<p>10 menit</p>	<p><b>Langkah ke-4 RME</b>  (membandingkan dan mendiskusikan jawaban)</p> <p>Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.</p>
<p>8.</p>	<p>Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.</p>	<p>Mempresentasikan jawaban kelompok, menanggapi jawaban teman/kelompok lain.</p>	<p>8 menit</p>	

9.	Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi.	Mendengarkan penjelasan dan menjawab pertanyaan guru serta menuliskan kesimpulan di buku catatan siswa	5 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)  Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>				
1.	Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari	Mendengarkan memperhatikan penjelasan guru.	1 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)
2.	Memberikan soal pekerjaan rumah (soal terlampir pada RPP)	Menulis soal PR yang diberikan guru	2,5 menit	
3.	Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memimpin do'a bersama dan mengucapkan salam	Berdoa bersama dan menjawab salam	1,5 menit	Karakteristik ke-5 (keterkaitan) RME

Keterangan :

**Prinsip RME**

1. *Guided Reinvention* (menemukan kembali)
2. *Dedidactical Phenomenology* (fenomena didaktik)
3. *Self Developed Models* (pengembangan model sendiri)

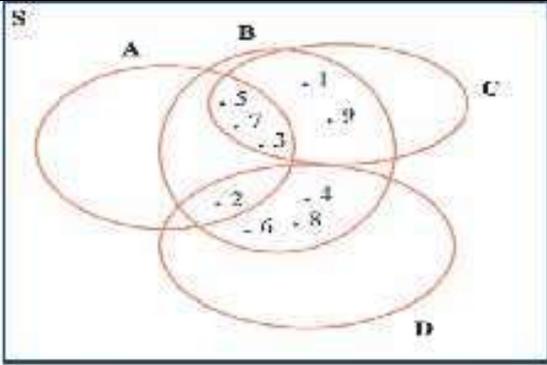
### Karakteristik RME

1. Menggunakan masalah kontekstual
2. Menggunakan model
3. Menggunakan kontribusi siswa
4. Interaktivitas
5. Terinteraksi dengan topik pembelajaran lainnya

### H. Instrumen Penilaian

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Soal</b>
3.1 Menjelaskan pengertian himpunan, himpunan bagian, komplement himpunan, operasi himpunan dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	3.1.2 Menemukan himpunan semesta yang mungkin dari suatu himpunan. Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan himpunan semesta. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan diagram Venn.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. A adalah himpunan bilangan ganjil kurang dari 15. Tentukan semua himpunan semesta dari himpunan A.</li><li>2. Sajikanlah Himpunan A, B, C dan D berikut dalam sebuah diagram Venn dengan semesta pembicaraan (S) adalah himpunan bilangan bulat!  <math>A = \{2,3,5,7\}</math> <math>B = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}</math> <math>C = \{1,3,5,7,9\}</math> <math>D = \{2,4,6,8\}</math></li></ol>

**ALTERNATIF JAWABAN DAN PENILAIAN**

NO.	ALTERNATIF JAWABAN	SKOR	BOBOT
1	Himpunan semesta dari Himpunan A adalah : S = himpunan bilangan ganjil S = himpunan bilangan asli S = himpunan bilangan cacah S = himpunan bilangan bulat	2 2 2 2	13
2		5	
<b>TOTAL POIN</b>		13	13

**Perhitungan Nilai Akhir Siswa**

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Poin Perolehan}}{\text{Total Poin}} \times 100$$

Sinjai,  
September 2018

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Peneliti

**SUCIANI JAFAR, S.Pd**  
198503052008042002

**SATRIADI**  
10536 487614

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII D/ Ganjil  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 2 Jam Pelajaran (2 x 40 menit)  
Pertemuan Ke- : 3

---

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran matematika.

	dianutnya.	<p>1.1.2 Serius (sungguh-sungguh) dalam mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>1.1.2 Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya ilmu pengetahuan sehingga bisa menemukan karya-karya yang dikenal dan bermanfaat bagi banyak orang.</p>
2.	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	<p>2.2.1 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi tentang himpunan sehingga bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>2.2.2 Suka bertanya selama mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>2.2.3 Berani mengungkapkan pendapat selama mengikuti pembelajaran matematika.</p>
3.	3.1 Menjelaskan pengertian himpunan bagian, komplemen himpunan, operasi himpunan, dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	<p>3.1.9 Memahami definisi tentang konsep himpunan.</p> <p>3.1.10 Menyebutkan nama himpunan, anggota himpunan dan banyaknya himpunan.</p> <p>3.1.11 Memahami himpunan kosong, himpunan nol dan mengetahui kardinalitas himpunan.</p> <p>3.1.12 Menentukan himpunan bagian</p>

		dan himpunan kuasa.
--	--	---------------------

### C. Tujuan Pembelajaran

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- Melalui masalah kontekstual yang disajikan, siswa memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan terhadap matematika yang tergambar dari sikap senang bertanya dan senang mengamati sesuatu yang berkaitan dengan himpunan.
- Siswa mendiskusikan masalah kontekstual dalam kelompok dan dapat mendefinisikan himpunan dan keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan sesuai pemahaman dengan benar.
- Siswa dapat menemukan pengertian himpunan, keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan dengan benar.

### D. Materi Pembelajaran

Menentukan Kardinalitas Himpunan dan Himpunan Kosong

### E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Realistic Mathematics Education* (Pendidikan Matematika Realistik)

Metode : Diskusi Kelompok, Tanya jawab, dan Pemberian Tugas

### F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 3

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1  
Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun  
2016.

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

 **Pertemuan Ketiga (2 × 40 menit)**

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b>				
1.	Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama.	Menjawab salam dan berdo'a bersama	3 menit	
2.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru	3 menit	
3.	Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi ini.	Mendengarkan penjelasan guru	5 menit	
<b>KEGIATAN INTI</b>				
1	<b>Mengamati</b> Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual terkait materi himpunan.	Memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru	7 menit	<b>Karakteristik ke-1 RME (Penggunaan Konteks)</b>
2.	<b>Menanya</b> Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan	Siswa mengajukan pertanyaan	5 menit	

	dengan materi himpunan.			
	<b>Mengumpulkan Informasi</b>			
3	Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)	Bergabung dengan teman kelompoknya	2 menit	Keanggotaan setiap kelompok dibagi dengan mempertimbangkan heterogenitas kemampuan akademik siswa
4	Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok	Memperoleh LKS	1 menit	
5	Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut.	Membaca dan memahami petunjuk pada LKS, menanyakan kalimat/pertanyaan yang tidak atau kurang dipahami.	10 menit	<b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan menjelaskan masalah kontekstual).  Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME
6.	<b>Menalar/Mengasosiasi</b> Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa	Mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah-masalah pada LKS secara mandiri.	30 menit	<b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah) Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.

	<p>dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p><b>Mengkomunikasikan</b>  7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.</p>	<p>Membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman kelompoknya</p>	<p>15 menit</p>	<p><b>Langkah ke-4 RME</b>  (membandingkan dan mendiskusikan jawaban)</p> <p>Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.</p>
<p>8.</p>	<p>Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.</p>	<p>Mempresentasikan jawaban kelompok, menanggapi jawaban teman/kelompok lain.</p>	<p>20 menit</p>	

9.	Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi.	Mendengarkan penjelasan dan menjawab pertanyaan guru serta menuliskan kesimpulan di buku catatan siswa	10 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)  Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>				
1.	Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari	Mendengarkan memperhatikan penjelasan guru.	3,5 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)
2.	Memberikan soal pekerjaan rumah (soal terlampir pada RPP)	Menulis soal PR yang diberikan guru	3 menit	
3.	Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memimpin do'a bersama dan mengucapkan salam	Berdoa bersama dan menjawab salam	1,5 menit	Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME

Keterangan :

**Prinsip RME**

1. *Guided Reinvention* (menemukan kembali)
2. *Dedidactical Phenomenology* (fenomena didaktik)
3. *Self Developed Models* (pengembangan model sendiri)

### **Karakteristik RME**

1. Menggunakan masalah kontekstual
2. Menggunakan model
3. Menggunakan kontribusi siswa
4. Interaktivitas
5. Terinteraksi dengan topik pembelajaran lainnya

### **H. Instrumen Penilaian**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Soal</b>
3.1 Menjelaskan pengertian himpunan, himpunan bagian, komplement himpunan, operasi himpunan dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	3.1.3 Menentukan kardinalitas himpunan. Menemukan konsep himpunan kosong dan memberikan contohnya.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Diketahui himpunan: <math>A = \{ 0, 1, 2, 3 \dots \}</math> <math>B = \{ \text{warna lampu lalu lintas} \}</math></li><li>2. Apa yang dimaksud dengan himpunan kosong?</li></ol>

**ALTERNATIF JAWABAN DAN PENILAIAN**

<b>NO.</b>	<b>ALTERNATIF JAWABAN</b>	<b>SKOR</b>	<b>BOBOT</b>
1	a. tidak bisa dihitung kardinalitasnya karena merupakan himpunan tak berhingga. b. $n(B) = 3$	3 3	9
2	Himpunan kosong adalah himpunan yang tidak mempunyai anggota.	3	
<b>TOTAL POIN</b>		9	9

**Perhitungan Nilai Akhir Siswa**

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Poin Perolehan}}{\text{Total Poin}} \times 100$$

Sinjai,      September 2018

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran Matematika

Peneliti

**SUCIANI JAFAR, S.Pd**  
198503052008042002

**SATRIADI**  
10536 487614

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Kelas/Semester : VII D/ Ganjil  
Materi Pokok : Himpunan  
Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran (3 x 40 menit)  
Pertemuan Ke- : 4

---

**A. Kompetensi Inti**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator**

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1.	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang	1.1.1 Berdoa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran matematika.

	dianutnya.	<p>1.1.2 Serius (sungguh-sungguh) dalam mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>1.1.2 Bersyukur atas kebesaran Tuhan dengan adanya ilmu pengetahuan sehingga bisa menemukan karya-karya yang dikenal dan bermanfaat bagi banyak orang.</p>
2.	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.	<p>2.2.1 Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi tentang himpunan sehingga bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>2.2.2 Suka bertanya selama mengikuti pembelajaran matematika.</p> <p>2.2.3 Berani mengungkapkan pendapat selama mengikuti pembelajaran matematika.</p>
3.	3.1 Menjelaskan pengertian himpunan bagian, komplemen himpunan, operasi himpunan, dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	<p>3.1.13 Memahami definisi tentang konsep himpunan.</p> <p>3.1.14 Menyebutkan nama himpunan, anggota himpunan dan banyaknya himpunan.</p> <p>3.1.15 Memahami himpunan kosong, himpunan nol dan mengetahui kardinalitas himpunan.</p> <p>3.1.16 Menentukan himpunan bagian</p>

		dan himpunan kuasa.
--	--	---------------------

### C. Tujuan Pembelajaran

Adapun pencapaian yang diharapkan setelah melaksanakan pembelajaran adalah sebagai berikut:

- Melalui masalah kontekstual yang disajikan, siswa memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan terhadap matematika yang tergambar dari sikap senang bertanya dan senang mengamati sesuatu yang berkaitan dengan himpunan.
- Melalui kegiatan diskusi kelompok, siswa memiliki rasa percaya diri yang tergambar dari keberanian siswa melakukan presentasi di depan kelas.
- Melalui LKS yang dibagikan, siswa mendiskusikan masalah kontekstual dalam kelompok dan dapat mendefinisikan himpunan dan keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan sesuai pemahaman dengan benar.
- Melalui LKS yang dibagikan, siswa dapat menemukan pengertian himpunan, keanggotaan himpunan serta penyajian himpunan dengan benar.

### D. Materi Pembelajaran

Menentukan Himpunan Bagian, dan Himpunan Kuasa

### E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Realistic Mathematics Education* (Pendidikan Matematika Realistik)

Metode : Diskusi Kelompok, Tanya jawab, dan Pemberian Tugas

### F. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Spidol, Papan Tulis, Buku Paket, LKS 4

Sumber Belajar : Buku Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 1  
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI Tahun  
2016.

## G. Langkah-langkah Pembelajaran

### Pertemuan Keempat (3 × 40 menit)

No.	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu	Keterangan
<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b>				
1.	Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama.	Menjawab salam dan berdo'a bersama	3,5 menit	
2.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	Mendengarkan penjelasan guru	3 menit	
3.	Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi ini.	Mendengarkan penjelasan guru	5,5 menit	
<b>KEGIATAN INTI</b>				
1	<b>Mengamati</b> Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual terkait materi himpunan.	Memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru	7 menit	<b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)
2.	<b>Menanya</b> Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah	Siswa mengajukan pertanyaan	5 menit	

	<p>disampaikan Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi himpunan.</p>			
	<p><b>Mengumpulkan Informasi</b></p>			
3	<p>Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)</p>	<p>Bergabung dengan teman kelompoknya</p>	<p>2 menit</p>	<p>Keanggotaan setiap kelompok dibagi dengan mempertimbangan heterogenitas kemampuan akademik siswa</p>
4	<p>Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok</p>	<p>Memperoleh LKS</p>	<p>1 menit</p>	
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut.</p>	<p>Membaca dan memahami petunjuk pada LKS, menanyakan kalimat/pertanyaan yang tidak diketahui atau kurang dipahami.</p>	<p>10 menit</p>	<p><b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan menjelaskan masalah kontekstual).  Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME</p>
	<p><b>Menalar/Mengasosiasi</b></p>			

6.	Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan.	Mendesripsikan dan menyelesaikan masalah-masalah pada LKS secara mandiri.	30 menit	<b>Langkah ke-3 RME</b> (mendesripsikan dan menyelesaikan masalah) Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.
7.	<b>Mengkomunikasikan</b> Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.	Membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman kelompoknya	15 menit	<b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban)  Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME
8.	Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain	Mempresentasikan jawaban kelompok, menanggapi jawaban teman/kelompok lain.	20 menit	

	yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.			
9.	Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi.	Mendengarkan penjelasan dan menjawab pertanyaan guru serta menuliskan kesimpulan di buku catatan siswa	10 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)  Karakteristik ke-3 dan ke-5 RME
<b>KEGIATAN PENUTUP</b>				
1.	Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari	Mendengarkan memperhatikan penjelasan guru.	3,5 menit	<b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan)
2.	Memberikan soal pekerjaan rumah (soal terlampir pada RPP)	Menulis soal PR yang diberikan guru	3 menit	
3.	Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memimpin do'a bersama dan mengucapkan salam	Berdoa bersama dan menjawab salam	1,5 menit	Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME

Keterangan :

### **Prinsip RME**

1. *Guided Reinvention* (menemukan kembali)
2. *Dedidactical Phenomenology* (fenomena didaktik)
3. *Self Developed Models* (pengembangan model sendiri)

### **Karakteristik RME**

1. Menggunakan masalah kontekstual
2. Menggunakan model
3. Menggunakan kontribusi siswa
4. Interaktivitas
5. Terinteraksi dengan topik pembelajaran lainnya

## **H. Instrumen Penilaian**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Soal</b>
3.1 Menjelaskan pengertian himpunan, himpunan bagian, komplemen himpunan, operasi himpunan dan menunjukkan contoh dan bukan contoh.	3.1.4 Menemukan konsep himpunan, himpunan menentukan himpunan bagian, himpunan kuasa dan menentukan banyaknya himpunan bagian.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tentukan semua himpunan bagian dari <math>K = \{ a, b, c, d, e \}</math> yang memiliki<ol style="list-style-type: none"><li>a. Dua anggota</li><li>b. Tiga anggota</li></ol></li><li>2. Tentukan himpunan kuasa dari himpunan berikut:<ol style="list-style-type: none"><li>a. <math>P = \{2,3,4,5\}</math></li><li>b. <math>R = \{ \text{warna pelangi} \}</math></li></ol></li></ol>

**ALTERNATIF JAWABAN DAN PENILAIAN**

<b>NO.</b>	<b>ALTERNATIF JAWABAN</b>	<b>SKOR</b>	<b>BOBOT</b>
1	a. Semua Himpunan bagian dari Himpunan K yang memiliki dua anggota adalah = (a,b) (a,c) (a,d) (b,c) (b,d) (c,d)	3	9
	b. Semua himpunan bagian dari himpunan K yang memiliki tiga anggota adalah = (a,b,c) (a,b,d) (a,c,d) (b,c,d).	3	
2	a. Himpunan kuasa dari $P = \{2,3,4,5\}$ adalah $n(P(p)) = 2^n$ $= 2^4$ $= 16$	3	9
	b. Himpunan kuasa dari $R = \{\text{warna pelangi}\}$ adalah $n(P(R)) = 2^n$ $= 2^7$ $= 128$	3	
<b>TOTAL POIN</b>		9	9

**Perhitungan Nilai Akhir Siswa**

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Poin Perolehan}}{\text{Total Poin}} \times 100$$

Sinjai,      September 2018

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Matematika

Peneliti

**SUCIANI JAFAR, S.Pd**  
198503052008042002

**SATRIADI**  
10536 487614

# LEMBAR KERJA SISWA 1

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII D/ Ganjil

Materi : Himpunan

Alokasi Waktu : 25 Menit

Nama Kelompok : .....

Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

## Tujuan Pembelajaran :

1. Menjelaskan apa yang dimaksud dengan himpunan.
2. Menentukan keanggotaan himpunan dan cara penyajian himpunan

## Petunjuk :

1. Bacalah terlebih dahulu setiap pertanyaan dan kalimat kemudian selesaikan soal berikut dengan teman kelompok pada tempat yang disediakan di LKS ini!
2. Senantiasa bekerjalah dalam kelompok.

1. Sebutkanlah nama seluruh siswa laki-laki dikelasmu! Sebutkanlah merek sepatu yang dipakai oleh seluruh siswa laki-laki dikelasmu!

.....  
.....  
.....

2. Kelompokkanlah seluruh siswa laki-laki tersebut berdasarkan merek sepatu yang dipakai!

.....  
.....  
.....  
.....

3. Berapa jenis merek sepatu yang dipakai oleh seluruh siswa laki-laki dikelasmu!

.....  
.....

4. Merek sepatu apa yang paling banyak dipakai oleh siswa laki-laki dikelasmu?

.....  
.....

5. Berapa banyak anggota himpunan seluruh siswa laki-laki dikelasmu?

.....  
.....

6. Berapa banyak anggota himpunan merek sepatu yang digunakan oleh siswa laki-laki yang ada dikelasmu?

.....  
.....

7. Menurutmu apa yang dimaksud dengan himpunan?

.....  
.....

8. Dari gambar dibawah tersebut: tempe, ayam, cabe, mentimun adalah kumpulan benda dalam suatu keranjang, kumpulan makanan tersebut dinamakan kumpulan makanan. Jika kumpulan makanan itu merupakan salah satu makanan yang berada di warung Suroboyo dan makanan tersebut misal diberi nama himpunan A, jadi didefenisikan himpunan A adalah kumpulan makanan di warung Suroboyo. Tuliskan daftar anggota dari himpunan A!



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# LEMBAR KERJA SISWA 2

Satuan Pendidikan: SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII D/ Ganjil

Materi : Himpunan

Alokasi Waktu : 30 Menit

Nama Kelompok : .....

Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

## Tujuan Pembelajaran :

1. Menemukan himpunan semesta yang mungkin dari suatu himpunan.
2. Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan himpunan semesta.
3. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan diagram Venn.

## Petunjuk :

1. Bacalah terlebih dahulu setiap pertanyaan dan kalimat kemudian selesaikan soal berikut dengan teman kelompok pada tempat yang disediakan di LKS ini!
2. Senantiasa bekerjalah dalam kelompok.

Daftarkan semua benda yang ada didalam kelasmu, kemudian tuliskan ke dalam tabel berikut!

Nama Benda	Nama Benda	Nama Benda

Setelah menuliskan nama benda tersebut jawablah pertanyaan berikut!

1. Berapa jumlah seluruh benda yang ada didalam kelasmu?  
.....  
.....  
.....
2. Apakah semua benda tersebut merupakan suatu himpunan?  
.....  
.....  
.....
3. Jika merupakan himpunan, himpunan apakah benda-benda tersebut?  
.....  
.....  
.....
4. Menurut pendapat mu apakah yang dimaksud dengan himpunan semesta?  
.....  
.....  
.....
5. Guru menugaskan empat orang siswa untuk menyebut bilangan yang kurang dari 10. Ikhsan menyebut dari bilangan prima. Khayan dari bilangan bulat positif, Noni dari bilangan ganjil positif, dan Mia dari bilangan genap positif. Bantulah keempat siswa itu mengerjakan! Tugas mereka adalah menemukan himpunan semesta dari bilangan-bilangan yang disebutkan Ikhsan, Khayan, Noni, dan Mia.

Misalkan himpunan semua bilangan prima yang kurang dari 10 adalah A.

Misalkan himpunan semua bilangan bulat positif yang kurang dari 10 adalah

B.

Misalkan himpunan semua bilangan ganjil positif yang kurang dari 10 adalah

C.

Misalkan himpunan semua bilangan genap positif yang kurang dari 10 adalah

D.

Maka dapat dituliskan:

$$A = \{2,3,5,7\}$$

$$B = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$$

$$C = \{1,3,5,7,9\}$$

$$D = \{2,4,6,8\}$$

Jadi himpunan semesta dari keempat himpunan tersebut adalah

.....  
.....  
.....

6. Dari survey yang dilakukan dikelasmu, didapatkan data ada 8 orang yang menyukai pelajaran matematika, 10 menyukai pelajaran IPA dan 5 orang menyukai keduanya serta 4 orang tidak menyukai keduanya. Hitunglah jumlah orang yang melakukan wawancara tersebut.

.....  
.....  
.....

# LEMBAR KERJA SISWA 3

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII D/ Ganjil

Materi : Himpunan

Alokasi Waktu : 25 Menit

Nama Kelompok : .....

Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

## Tujuan Pembelajaran :

1. Menentukan kardinalitas himpunan.
2. Menemukan konsep himpunan kosong dan memberikan contoh.

## Petunjuk :

1. Bacalah terlebih dahulu setiap pertanyaan dan kalimat kemudian selesaikan soal berikut dengan teman kelompok pada tempat yang disediakan di LKS ini!
2. Senantiasa bekerjalah dalam kelompok.

Untuk merayakan hari ulang tahun pak Adam yang ke-50, dia mengajak istri dan ketiga anaknya makan di restoran. Sesampainya di restoran mereka memesan makanan kesukaan masing-masing yang ada. pada daftar menu restoran tersebut. Pak Adam memesan ikan bakar, udang goreng dan jus alpukat. Istrinya memesan ikan asam manis. Bakso dan jus terong belanda. Anak pertama pak Adam memesan ikan bakar, bakso dan jus alpukat, anak kedua memesan ikan bakar, bakso dan jus terong belanda, dan anak ketiganya memesan mie goreng, bakso dan jus sirsak.

1. Sebutkan anggota-anggota himpunan makanan kesukaan yang dipesan keluarga pak Adam?

➤ Himpunan makanan kesukaan pak Adam adalah..

Jawab:.....  
.....

➤ Himpunan makanan kesukaan istri pak Adam adalah..

Jawab:.....  
.....

➤ Himpunan makanan kesukaan anak pertama pak Adam adalah..

Jawab:.....  
.....

➤ Himpunan makanan kesukaan anak kedua pak Adam adalah..

Jawab:.....  
.....

➤ Himpunan makanan kesukaan anak ketiga pak Adam adalah..

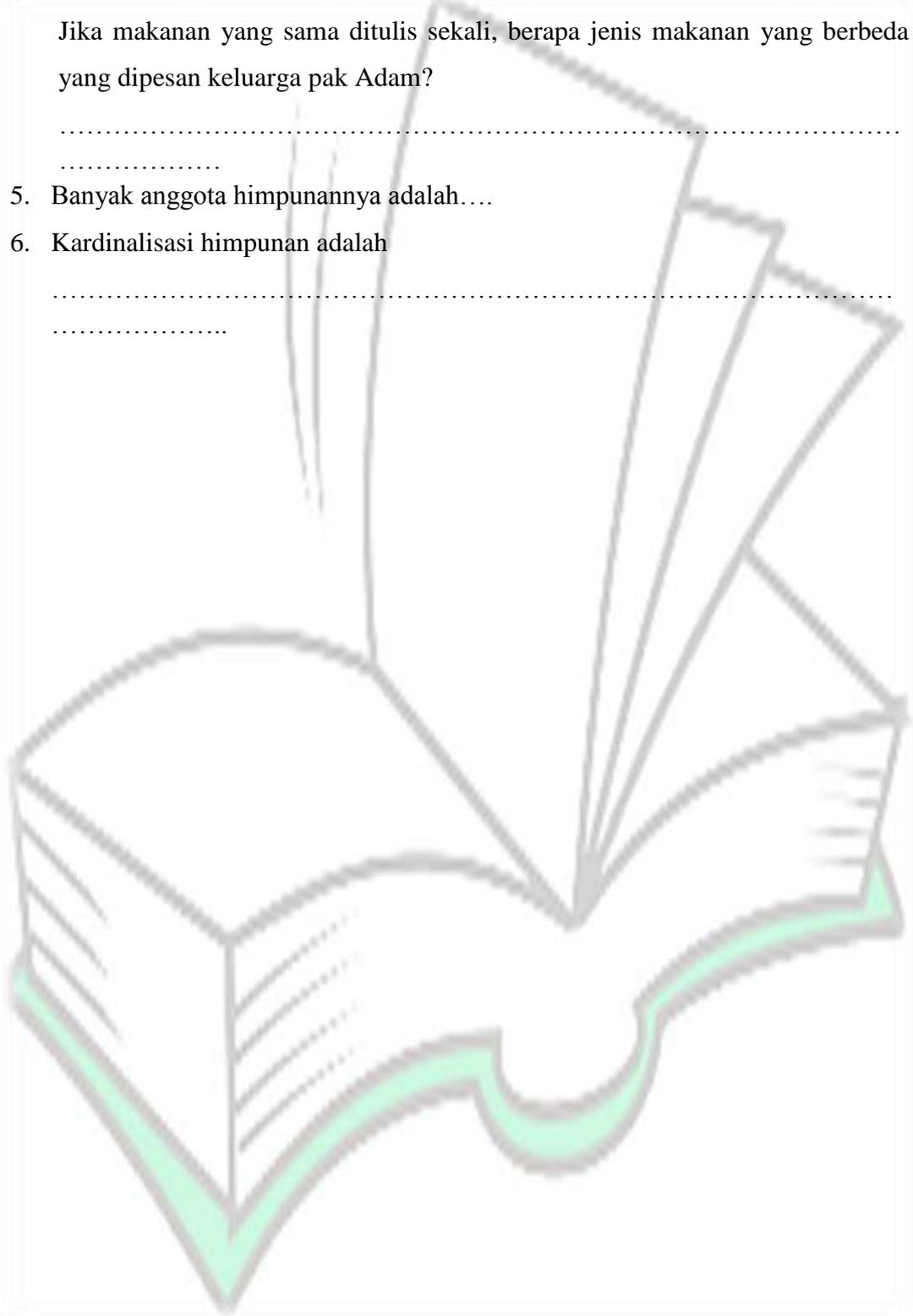
Jawab:.....  
.....

Jika kalian perhatikan semua himpunan tersebut, banyak anggota himpunannya adalah....

2. Tuliskanlah seluruh anggota himpunan makanan yang dipesan keluarga pak Adam!

.....  
.....

3. Seluruh makanan yang dipesan keluarga pak Adam adalah.....
4. Adakah anggota keluarga pak Adam yang memesan makanan yang sama?  
Jika makanan yang sama ditulis sekali, berapa jenis makanan yang berbeda yang dipesan keluarga pak Adam?  
.....  
.....
5. Banyak anggota himpunannya adalah....
6. Kardinalisasi himpunan adalah  
.....  
.....



# LEMBAR KERJA SISWA 4

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII D/ Ganjil

Materi : Himpunan

Alokasi Waktu : 30 Menit

Nama Kelompok : .....

Anggota : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

6. ....

## Tujuan Pembelajaran :

1. Menentukan konsep himpunan bagian.
2. Menentukan himpunan bagian, himpunan kuasa dan menentukan banyaknya himpunan bagian.

## Petunjuk :

1. Bacalah terlebih dahulu setiap pertanyaan dan kalimat kemudian selesaikan soal berikut dengan teman kelompok pada tempat yang disediakan di LKS ini!
2. Senantiasa bekerjalah dalam kelompok.

Apakah kamu bagian dari siswa kelas VII SMP? Bagaimana dengan seluruh teman satu kelasmu, apakah mereka juga bagian dari siswa kelas VII SMP?. Untuk menemukan konsep himpunan bagian, selesaikanlah masalah berikut@!

Setiap kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai Selatan berjumlah 38 orang. Jika A adalah himpunan siswa laki-laki yang terdiri dari 25 orang, B adalah himpunan siswa perempuan. C adalah himpunan siswa laki-laki yang gemar olah raga sepak bola, D adalah himpunan siswa perempuan yang gemar menari, E adalah himpunan siswa yang bercita-cita jadi Dokter, S adalah himpunan semua peserta didik setiap kelas VII di SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

1. Apakah anggota-anggota himpunan A merupakan anggota himpunan S?  
.....  
.....  
.....
2. Apakah anggota-anggota himpunan B merupakan anggota S?  
.....  
.....  
.....
3. Apakah anggota-anggota himpunan C merupakan anggota S?  
.....  
.....  
.....
4. Apakah anggota-anggota himpunan D merupakan anggota S?  
.....  
.....  
.....
5. Apakah setiap himpunan D merupakan anggota himpunan B?  
.....  
.....  
.....
6. SMP Negeri 2 Sinjai Selatan tengah mempersiapkan dua orang siswanya yaitu Ningsih dan Taufan untuk mengikiti olimpiade matematika.

Persyaratan untuk mengikuti olimpiade adalah sekolah boleh mengirim satu siswa atau lebih dan boleh tidak mengirimkan wakilnya mengirimkan wakilnya untuk mengikuti olimpiade tersebut. Berapa banyak cara yang dilakukan SMP Negeri 2 Sinjai Selatan untuk mengirimkan wakilnya untuk mengikuti olimpiade tersebut? Banyak cara yang dilakukan SMP Negeri 2 Sinjai Selatan untuk mengirimkan wakilnya untuk mengikuti olimpiade adalah:

Cara 1 : Tidak mengirim siswa

Cara 2 : hanya mengirim Ningsih

Cara 3 : hanya mengirim Taufan

Cara 4 : mengirim Ningsih dan Taufan

Maka ada 4 cara pengiriman yang dapat dilakukan SMP Negeri 2 Sinjai Selatan untuk mengikuti olimpiade matematika tersebut.

Jika  $A$  adalah himpunan siswa SMP Negeri 2 Sinjai Selatan untuk mengikuti olimpiade matematika maka anggota  $A$  adalah .....

Misalkan himpunan siswa yang akan dikirim mengikuti olimpiade dari keempat cara pengiriman adalah himpunan  $B$  untuk cara 1, himpunan  $C$  untuk cara 2, himpunan  $D$  untuk cara 3 dan himpunan  $E$  untuk cara 4.

Maka anggota himpunan tersebut adalah ...

Jawab :

$B =$

$C =$

$D =$

$E =$

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa

Himpunan B merupakan bagian dari

.....

Himpunan C merupakan bagian

dari.....

Himpunan D merupakan bagian

dari.....

Himpunan E merupakan bagian

dari.....

7. Berdasarkan uraian di atas, maka anggota-anggota himpunan dari A adalah

.....  
.....  
.....

8. Banyak anggota dari himpunan bagian dari himpunan A adalah merupakan himpunan kuasa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa himpunan kuasa adalah....

.....  
.....  
.....

**DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII D****SMP NEGERI 2 SINJAI SELATAN**

No	Nama	Pertemuan					Postest
		Pretest	I	II	III	IV	
1.	Amran	√	√	√	√	√	√
2.	Anifa Adera	√	√	√	√	√	√
3.	Asrid Andayani	√	√	√	√	√	√
4.	Asrul	√	√	√	√	√	√
5.	Ernilan	√	√	√	√	√	√
6.	Hasriana	√	a	√	√	√	√
7.	Husnul Khatimah	√	a	√	A	a	√
8.	Muh. Yusril	√	√	√	√	√	√
9.	Naima Iftitah	√	√	√	√	√	√
10.	Nasar Vebrian	√	√	√	√	√	√
11.	Nurman Suryadi	√	√	√	√	√	√
12.	Putra Andika	√	√	√	√	√	√
13.	Rahmat	√	√	√	√	√	√
14.	Raihan	√	√	√	√	√	√
15.	Ramlan Alam	√	√	√	√	√	√
16.	Renaldi	√	√	√	√	√	√
17.	Reski Nurmala	√	s	√	√	√	√
18.	Sabriana Asmi	√	√	√	√	a	√
19.	Salmawati	√	√	√	√	√	√
20.	Salnia	√	s	√	S	√	√
21.	Sarmila	√	√	√	√	√	√
22.	Siska Ari Amsa	√	s	√	√	√	√
23.	Sulastri	√	√	s	√	√	√
24.	Sunarti	√	√	√	√	√	√
25.	Taufik Arif	√	√	√	A	√	√
26.	Zalsabilah	√	√	√	√	√	√

## DAFTAR NAMA-NAMA KELOMPOK

### SISWA KELAS VII D

#### **Kelompok I**

Ketua : Amran

Anggota : Ernilan

Hasriana

Putra Andika

Asrul

#### **Kelompok II**

Ketua : Rahmat

Anggota : Husnul Khatimah

Anifa Adera

Muh. Yusril

Zalzabilah

#### **Kelompok III**

Ketua : Asrid Andayani

Anggota : Reski Nurmala

Renaldi

Naima Iftitah

Nurman Suryadi

#### **Kelompok IV**

Ketua : Ramlan Alan

Anggota : Salnia

Sunarti

Salmawati

Raihan

#### **Kelompok V**

Ketua : Nasar Vebrian

Anggota : Sarmila

Siska Ari Amsa

Taufik Arif

Sulastri

Sebriana Asmi

## JADWAL PELAKSANAAN PENELITIAN KELAS VII D

### SMP NEGERI 2 SINJAI SELATAN

NO	Hari/Tanggal	Materi
1	Senin, 17 September 2018	Pretest
2	Selasa, 18 September 2018	Memahami Konsep Himpunan Dan Penyajian Himpunan
3	Sabtu, 22 September 2018	Menentukan Himpunan Semesta Dan Penyajian Himpunan Dengan Diagram Venn
4	Selasa, 25 September 2018	Menentukan Kardinalitas Himpunan Dan Menentukan Himpunan Kosong
5	Sabtu, 29 September 2018	Menentukan Himpunan Bagian Dan Himpunan Kuasa
6	Sabtu, 29 September 2018	Posttest

# LAMPIRAN B

1. *THB (PRETEST)*
2. *THB (POSTEST)*
3. *Kisi-kisi*

**TES HASIL BELAJAR SISWA**  
**TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**  
***SETTING* KOOPERATIF**

*(pretest)*

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Pokok Bahasan : Himpunan  
Kelas/Semester : VII D/ Ganjil  
Alokasi Waktu : 60 Menit

---

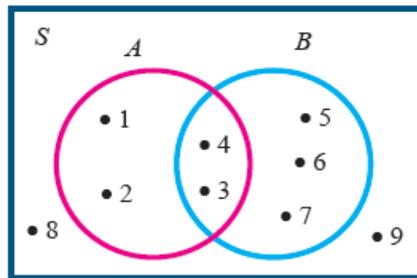
**Petunjuk :**

- 1. Pahami Pertanyaan atau petunjuk setiap soal, sebelum kamu menyelesaikannya lalu tuliskan nama lengkap, kelas dan nomor stambuk Anda pada lembar jawaban yang telah disiapkan !**
- 2. Setiap jawaban harus jelas nomor soalnya, dan kerjakan lebih dahulu soal yang menurut kamu lebih mudah.**
- 3. Tidak diperkenankan kerja sama dalam menyelesaikan soal.**

---

**SOAL**

1. Diantara kumpulan dibawah ini, manakah yang merupakan himpunan
  - a. Kumpulan nama planet dalam Tata Surya.
  - b. Kumpulan anak yang berkulit gelap.
2. Tentukan anggota dari himpunan berikut!
  - a. Himpunan nama kota besar di Indonesia.
  - b. Himpunan nama Samudra.
3. Perhatikan gambar



Berdasarkan diagram tersebut, tuliskan anggota dari himpunan berikut:

- a. Himpunan S.
  - b. Himpunan A.
  - c. Himpunan B.
4. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!  
 $A = \{\text{Surabaya, Malang, Semarang, Yogyakarta}\}$ .
5. Dari sekelompok atlet, diketahui bahwa 21 orang menyukai Futsal, 12 orang menyukai Bulu Tangkis, dan 9 orang menyukai keduanya. Tentukan:
- a. Atlet yang menyukai Futsal saja.
  - b. Atlet yang menyukai Bulu Tangkis saja.
  - c. Jumlah keseluruhan dari atlet tersebut.

**Alternatif Jawaban dan Penskoran**

No.	Jawaban	Skor	Bobot
1.	a. Kumpulan nama planet dalam Tata Surya. (himpunan) b. Kumpulan anak yang berkulit gelap. (bukan himpunan)	1 1	<b>2</b>
2.	a. Himpunan nama kota besar di Indonesia. {Bandung, Surabaya, Jakarta, Medan, Makassar} b. Himpunan nama Samudra. {Hindia, Pasifik, Atlantik, Artik}	5 5	<b>10</b>
3.	a. Himpunan S. {1,2,3,4,5,6,7,8,9} b. Himpunan A. {1,2,3,4} c. Himpunan B. {3,4,5,6,7}	5 3 3	<b>11</b>
4.	Himpunan Semestanya adalah Himpunan nama kota di pulau Jawa.	4	<b>4</b>
5.	a. Atlet yang menyukai Futsal saja Yaitu $21-9 = 12$ orang b. Atlet yang menyukai Bulu Tangkis saja Yaitu $12-9 = 3$ orang c. Jumlah keseluruhan dari atlet tersebut Yaitu $21+12+3 = 36$ orang	5 5 5	<b>15</b>
<b>Jumlah</b>		42	<b>42</b>

$$Nilai = \frac{Skor\ Perolehan}{Jumlah\ Skor} \times 100$$

**TES HASIL BELAJAR SISWA**  
**TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)**  
***SETTING* KOOPERATIF**

*(posttest)*

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan  
Mata Pelajaran : Matematika  
Pokok Bahasan : Himpunan  
Kelas/Semester : VII D/ Ganjil  
Alokasi Waktu : 60 Menit

---

**Petunjuk :**

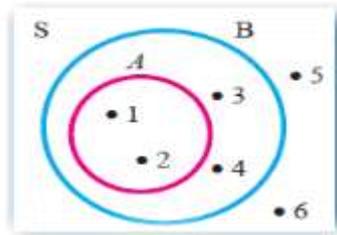
- 1. Pahami pertanyaan atau petunjuk setiap soal, sebelum kamu menyelesaikannya lalu tuliskan nama lengkap, kelas dan nomor stambuk Anda pada lembar jawaban yang telah disiapkan !**
- 2. Setiap jawaban harus jelas nomor soalnya, dan kerjakan lebih dahulu soal yang menurut kamu lebih mudah.**
- 3. Tidak diperkenankan kerja sama dalam menyelesaikan soal.**

---

**SOAL**

1. Diantara kumpulan dibawah ini, manakah yang merupakan himpunan?
  - c. Kumpulan guru matematika disekolahmu.
  - d. Kumpulan warna indah.
  - e. Kumpulan hewan berkaki dua.
2. Tentukan anggota dari himpunan berikut ini:
  - c. Himpunan hewan pemakan daging!
  - d. Himpunan warna pelangi!

3. Perhatikan gambar



Berdasarkan diagram tersebut, tuliskan anggota dari himpunan berikut:

- Himpunan Semesta (S)
  - Himpunan A
  - Himpunan B
4. Tentukan himpunan semesta untuk setiap himpunan berikut!
- $B = \{\text{Mars, Yupiter, Saturnus, Uranus}\}$
5. Dari sekelompok olahragawan, terdapat 45 orang yang gemar Futsal, 32 orang yang gemar Bola Voly, dan 18 orang yang gemar dua-duanya.
- Tentukan:
- Olahragawan yang gemar Futsal saja.
  - Olahragawan yang gemar Bola Voly saja.
  - Jumlah keseluruhan dari olahragawan tersebut.

**Alternatif Jawaban dan Penskoran**

No.	Jawaban	Skor	Bobot
1.	c. Kumpulan guru matematika disekolahmu. (himpunan) d. Kumpulan warna indah. (bukan himpunan) e. Kumpulan hewan berkaki dua. (himpunan)	1 1 1	<b>3</b>
2.	c. Himpunan hewan pemakan daging. {Harimau, Singa, Buaya, Macan} d. Himpunan warna pelangi . {Merah, Jingga, Kuning, Hijau, Biru, Nila, Violet}	4 4	<b>8</b>
3.	a. Himpunan S. {1,2,3,4,5,6} b. Himpunan A. {1,2,} c. Himpunan B. {1,2,3,4}	5 3 3	<b>11</b>
4.	Himpunan Semestanya adalah Himpunan nama Planet dalam Tata Surya	4	<b>4</b>
5.	a. Olahragawan yang gemar Futsal saja Yaitu $45-18 = 27$ orang b. Olahragawan yang gemar Bola Voly saja Yaitu $32-18 = 14$ orang c. Jumlah keseluruhan dari olahragawan tersebut Yaitu $18+27+14 = 59$ orang	5 5 5	<b>15</b>
<b>Jumlah</b>		41	<b>41</b>

$$Nilai = \frac{Skor\ Perolehan}{Jumlah\ Skor} \times 100$$

## KISI-KISI TES HASIL BELAJAR

*(Pretest)*

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Kelas/semester : VII D/Ganjil

Materi : Himpunan

Jumlah soal : 5 Nomor

Alokasi Waktu : 60 Menit

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pokok	Bentuk Tes
Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan menggunakan masalah kontekstual.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya</li><li>➤ Menggambarkan diagram Venn dari suatu himpunan</li><li>➤ Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn</li><li>➤ Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan.</li><li>➤ Menentukan anggota himpunan bagian.</li></ul>	Himpunan	Uraian

**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR**  
*(Posttest)*

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

Kelas/semester : VII D/Ganjil

Materi : Himpunan

Jumlah soal : 5 Nomor

Alokas Waktu : 60 Menit

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Bentuk Tes</b>
Menjelaskan dan menyatakan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan menggunakan masalah kontekstual.	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Menyajikan himpunan dengan menyebutkan anggotanya</li><li>➤ Menggambarkan diagram Venn dari suatu himpunan</li><li>➤ Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan diagram Venn</li><li>➤ Menyatakan kardinalitas dari suatu himpunan.</li><li>➤ Menentukan anggota himpunan bagian.</li></ul>	Himpunan	Uraian

# LAMPPIRAN C

1. ***LEMBAR OBSERVASI  
KETERLAKSANAAN  
PEMBELAJARAN***
2. ***LEMBAR OBSERVASI  
AKTIVITAS SISWA***
3. ***ANGKET RESPON SISWA***

**LEMBAR OBSERVASI**  
**KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION***  
**(RME) *SETTING* KOOPERATIF**

---

---

**Kelas** :

**Mata Pelajaran** :

**Nama Peneliti** :

**Pokok Bahasan** :

**Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

1. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga seluruh kelas teramati dengan baik.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) sebagai penilaian tentang keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1) Tidak Baik, (2) Kurang Baik, (3) Baik, dan (4) Sangat Baik pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
3. Tujuan: Untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif.

**Tabel Penilaian**

Aspek yang Diamati	Skor			
	1	2	3	4
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>				
1. Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama				
2. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				
3. Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi Himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi.				
<b>B. Kegiatan inti</b>				
<b>Mengamati</b>				
1. Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual. ❖ <b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)				
<b>Menanya</b>				
2. Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan. Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi.				
<b>Mengumpulkan Informasi</b>				
3. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)				
4. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok				
5. Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut. ❖ <b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan				

menjelaskan masalah kontekstual). Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME				
<p><b>Menalar/Mengasosiasi</b></p> <p>6. Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>❖ <b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah). Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.</p>				
<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p>❖ <b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban). Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.</p>				
<p>8. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.</p>				
<p>9. Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi</p> <p>❖ <b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan). Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME..</p>				
<b>C. Penutup</b>				
<p>1. Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru</p>				

dipelajari				
2. Memberikan soal pekerjaan rumah (soal terlampir pada RPP)				
3. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memimpin doa bersama dan mengucapkan salam				
<b>Jumlah</b>				
<b>Rata-rata</b>				

Skala Penilaian      1 = Tidak Baik      2 = Kurang Baik  
    3 = Baik                      4 = Sangat Baik.

Keterangan:

- a) Skor 1 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan direspon oleh siswa kurang dari 10%
- b) Skor 2 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan direspon oleh siswa tidak kurang dari 10% dan tidak lebih dari 40%
- c) Skor 3 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan direspon oleh siswa lebih dari 40% dan tidak lebih dari 70%
- d) Skor 4 jika pernyataan tersebut dilakukan oleh guru dan direspons oleh siswa lebih dari 70% dan tidak lebih dari 100%

Sinjai,      September 2018

**Observer**

(.....)

**LEMBAR OBSERVASI**  
**AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS***  
***EDUCATION (RME) SETTING KOOPERATIF***

---

**Kelas** :  
**Mata Pelajaran** :  
**Nama Peneliti** :  
**Pokok Bahasan** :  
**PertemuanKe-** :  
**Hari/Tanggal** :

**A. Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung.
2. Pengamat member tanda ceklis ( $\surd$ ) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

**B. Kategori Aktivitas Siswa yang Diamati**

1. Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.
3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami
4. Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru
5. Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok.
6. Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya
7. Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain
8. Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari



24.	Suci Ramadani											
25.	Supriadi											
26.	Tasya Angreni R											

**D. Saran dan Komentor**

.....

.....

.....

.....

**ANGKET RESPONS SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)  
SETTING KOOPERATIF**

---

**Nama** :

**NIS** :

**Kelas** :

**Hari/Tanggal** :

**PETUNJUK**

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas Anda pada tempat yang telah disediakan!
3. Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai untuk setiap pertanyaan yang diberikan!
4. Angket respon ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No.	PERTANYAAN	JAWABAN	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?		
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?		
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?		
4	Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?		
5	Apakah Anda menyukai LKPD yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?		
6	Apakah anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari setelah		

	penerapan pendekatan <i>Realistic Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
7	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
8	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?		
9	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
10	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
11	Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
12	Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
13	Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
14	Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		
15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?		

**KESAN DAN PESAN**

.....

.....

.....

# LAMPPIRAN D

1. *ANALISIS KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN*
2. *ANALISIS AKTIVITAS SISWA*
3. *DAFTAR NILAI PRETEST DAN POSTTEST*
4. *ANALISIS PRETEST DAN POSTTEST*
5. *ANALISIS RESPON SISWA*
6. *ANALISIS SPSS*

**HASIL ANALISIS KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MELALUI  
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)  
SETTING KOOPERATIF**

Aspek yang Diamati	Skor					Rata-rata	
	II	III	IV	V			
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>							
4. Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama	<b>P R E T E S</b>	4	4	4	4	<b>P O S T E S</b>	4
5. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai		3	3	4	4		3,5
6. Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi Himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi.		3	4	3	4		3,5
<b>B. Kegiatan inti</b>							
<b>Mengamati</b> 10. Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual. ❖ <b>Karakteristik ke-1 RME (Penggunaan Konteks)</b>		4	4	4	3		3,75
<b>Menanya</b> 11. Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan. Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi.		3	3	3	3		3
<b>Mengumpulkan Informasi</b> 12. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)		4	4	4	4		4
13. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok		4	4	4	4		4

Aspek yang Diamati	Skor					Rata-rata
	II	III	IV	V		
<p>14. Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut.</p> <p>❖ <b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan menjelaskan masalah kontekstual). Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME</p>	4	4	4	4		4
<p><b>Menalar/Mengasosiasi</b></p> <p>15. Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>❖ <b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah). Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.</p>	3	4	3	4		3,5
<p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <p>16. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan.</p> <p>❖ <b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban). Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.</p>	4	3	4	3		3,5

Aspek yang Diamati	Skor					Rata-rata
	II	III	IV	V		
17. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.	3	3	3	4		3,5
18. Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi ❖ <b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan). Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME..	4	4	4	4		4
<b>C. Penutup</b>						
4. Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari	3	4	4	4		3,75
5. Memberikan soal pekerjaan rumah (soal terlampir pada RPP)	4	3	3	4		3,5
6. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya, memimpin doa bersama dan mengucapkan salam	3	3	3	3		3
<b>Jumlah</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>		
<b>Rata-rata</b>	<b>3,5</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	<b>3,7</b>		
	<b>3</b>		<b>7</b>	<b>3</b>		
<b>Rata-rata keseluruhan</b>					3,63	

**ANALISIS HASIL PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA  
KELAS VII D SMP NEGERI 2 SINJAI SELATAN**

No.	Aktivitas yang diamati	Pertemuan					Persentase (%)
		I	II	III	IV	V	
<b>Aktivitas Positif</b>							
1	Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung	21 (80,77)	25 (96,15)	23 (88,46)	24 (92,31)	P O S I T I V E	89,42
2	Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.	17 (65,39)	22 (84,62)	20 (76,92)	22 (84,62)		77,89
3	Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami	20 (76,92)	21 (80,77)	20 (76,92)	21 (80,77)		78,85
4	Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru	21 (80,77)	25 (96,15)	23 (88,46)	24 (92,31)		89,42
5	Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok	16 (61,54)	23 (88,46)	20 (76,92)	22 (84,62)		77,89
6	Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya	10 (38,46)	12 (46,15)	11 (42,31)	14 (53,85)		45,19
7	Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain	16 (61,54)	20 (76,92)	18 (69,23)	19 (73,08)		70,19
8	Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari	21 (80,77)	25 (96,15)	23 (88,46)	24 (92,31)		89,42
Rata-rata Persentase							<b>77,28</b>
<b>Aktivitas Negatif</b>							
9	Siswa melakukan aktivitas tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin, dll.)	4 (15,38)	3 (11,54)	3 (11,54)	2 (7,69)		11,53
Rata-rata Persentase							<b>11,53</b>

## DAFTAR HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII D

(PRETEST)

No	NamaSiswa	Jenis Kelamin	Nilai	Keterangan
1.	Amran	L	38	<i>Tidak Tuntas</i>
2.	Anifa Adera	P	33	<i>Tidak Tuntas</i>
3.	Asrid Andayani	P	19	<i>Tidak Tuntas</i>
4.	Asrul	L	10	<i>Tidak Tuntas</i>
5.	Ernilan	P	26	<i>Tidak Tuntas</i>
6.	Hasriana	P	30	<i>TidakTuntas</i>
7.	Husnul Khatimah	P	30	<i>TidakTuntas</i>
8.	Muh. Yusril	L	10	<i>Tidak Tuntas</i>
9.	Naima Iftitah	P	33	<i>Tidak Tuntas</i>
10.	Nasar Vebrian	L	10	<i>Tidak Tuntas</i>
11.	Nurman Suryadi	L	45	<i>Tidak Tuntas</i>
12.	Putra Andika	L	57	<i>Tidak Tuntas</i>
13.	Rahmat	L	45	<i>Tidak Tuntas</i>
14.	Raihan	L	30	<i>Tidak Tuntas</i>
15.	Ramlan Alam	L	30	<i>Tidak Tuntas</i>
16.	Renaldi	L	54	<i>Tidak Tuntas</i>
17.	Reski Nurmala	P	30	<i>TidakTuntas</i>
18.	Sabriana Asmi	P	47	<i>Tidak Tuntas</i>
19.	Salmawati	P	35	<i>Tidak Tuntas</i>
20.	Salnia	P	30	<i>TidakTuntas</i>
21.	Sarmila	P	10	<i>Tidak Tuntas</i>
22.	Siska Ari Amsa	P	30	<i>TidakTuntas</i>
23.	Sulastri	P	33	<i>Tidak Tuntas</i>
24.	Sunarti	P	10	<i>Tidak Tuntas</i>
25.	Taufik Arif	L	26	<i>Tidak Tuntas</i>
26.	Zalsabilah	P	28	<i>Tidak Tuntas</i>

**HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII D (*Pretest, Posttest dan Gain*)**

No	NamaSiswa	Jenis Kelamin	Nilai	Keterangan
1.	Amran	L	98	<i>Tuntas</i>
2.	Anifa Adera	P	80	<i>Tuntas</i>
3.	Asrid Andayani	P	93	<i>Tuntas</i>
4.	Asrul	L	88	<i>Tuntas</i>
5.	Ernilan	P	90	<i>Tuntas</i>
6.	Hasriana	P	93	<i>Tuntas</i>
7.	<b><i>Husnul Khatimah</i></b>	<b><i>P</i></b>	<b><i>74</i></b>	<b><i>Tidak Tuntas</i></b>
8.	Muh. Yusril	L	90	<i>Tuntas</i>
9.	Naima Iftitah	P	90	<i>Tuntas</i>
10.	Nasar Vebrian	L	95	<i>Tuntas</i>
11.	Nurman Suryadi	L	93	<i>Tuntas</i>
12.	Putra Andika	L	98	<i>Tuntas</i>
13.	Rahmat	L	100	<i>Tuntas</i>
14.	Raihan	L	100	<i>Tuntas</i>
15.	Ramlan Alam	L	78	<i>Tuntas</i>
16.	Renaldi	L	98	<i>Tuntas</i>
17.	Reski Nurmala	P	90	<i>Tuntas</i>
18.	Sabriana Asmi	P	98	<i>Tuntas</i>
19.	Salmawati	P	95	<i>Tuntas</i>
20.	Salnia	P	85	<i>Tuntas</i>
21.	Sarmila	P	87	<i>Tuntas</i>
22.	Siska Ari Amsa	P	90	<i>Tuntas</i>
23.	Sulastri	P	85	<i>Tuntas</i>
24.	Sunarti	P	93	<i>Tuntas</i>
25.	Taufik Arif	L	88	<i>Tuntas</i>
26.	Zalsabilah	P	88	<i>Tuntas</i>

**ANALIS HASIL ANGGKET RESPON SISWA  
KELAS VII D SMP NEGERI 2 SINJAI SELATAN**

No.	PERTANYAAN (ASPEK YANG DIRESPPON)	Frekuensi		Persentase (%)	
		Ya/Positif	Tidak/Negatif	Ya/Positif	Tidak/Negatif
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	26	0	100	0
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	26	0	100	0
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	24	2	92,31	7,69
4	Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?	26	0	100	0
5	Apakah Anda menyukai LKS yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	23	3	88,46	11,54
6	Apakah Anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	23	3	88,46	11,54
7	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?	26	0	100	0
8	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan	24	2	92,31	7,69

	menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?				
9	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	26	0	100	0
10	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	25	1	96,15	3,85
11	Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	26		100	0
12	Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	26	0	100	0
13	Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	25	1	96,15	3,85
14	Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	24	2	92,31	7,69
15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ?	26	0	100	0
Rata-rata Persentase				96,41%	3,59%

# ANALISIS STATISTIK

## Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	26	10.00	57.00	29.9615	13.14072
Posttest	26	74.00	100.00	90.6538	6.63893
gain	26	.63	1.00	.8696	.09293
Valid N (listwise)	26				

## Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%
Posttest	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%
gain	26	100.0%	0	0.0%	26	100.0%

## Descriptives

		Statistic	Std. Error
Pretest	Mean	29.9615	2.57711
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	24.6539	
	Upper Bound	35.2692	
	5% Trimmed Mean	29.6068	
	Median	30.0000	
	Variance	172.678	
	Std. Deviation	13.14072	
	Minimum	10.00	
	Maximum	57.00	
	Range	47.00	
	Interquartile Range	11.50	
	Skewness	.094	.456
	Kurtosis	-.208	.887
Posttest	Mean	90.6538	1.30200
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	87.9723	

	Mean	Upper Bound	93.3354	
	5% Trimmed Mean		91.0085	
	Median		90.0000	
	Variance		44.075	
	Std. Deviation		6.63893	
	Minimum		74.00	
	Maximum		100.00	
	Range		26.00	
	Interquartile Range		8.00	
	Skewness		-.724	.456
	Kurtosis		.415	.887
	Mean		.8696	.01822
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.8321	
	Mean	Upper Bound	.9072	
	5% Trimmed Mean		.8749	
	Median		.8700	
	Variance		.009	
gain	Std. Deviation		.09293	
	Minimum		.63	
	Maximum		1.00	
	Range		.37	
	Interquartile Range		.10	
	Skewness		-.951	.456
	Kurtosis		.811	.887

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.155	26	.109	.921	26	.047
Posttest	.115	26	.200*	.940	26	.137
gain	.151	26	.131	.925	26	.059

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	26	29.9615	13.14072	2.57711
Posttest	26	90.6538	6.63893	1.30200

**One-Sample Test**

	Test Value = 75					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pretest	-17.476	25	.000	-45.03846	-50.3461	-39.7308
Posttest	12.023	25	.000	15.65385	12.9723	18.3354

**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
gain	26	.8696	.09293	.01822

**One-Sample Test**

	Test Value = 75					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Gain	-4067.527	25	.000	-74.13038	-74.1679	-74.0928

## UJI PROPORSI

$$\begin{aligned}z_{hit} &= \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1 - \pi_0)}{n}}} \\&= \frac{\frac{25}{26} - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(1 - 0,75)}{26}}} \\&= \frac{0,96 - 0,75}{\sqrt{\frac{0,75(0,25)}{26}}} \\&= \frac{0,21}{\sqrt{0,0072}} \\&= \frac{0,21}{0,09} \\&= 2,33\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}Z_{tabel} &= 0,5 - a \\&= 0,5 - 0,05 \\&= 0,45 \\Z_{tabel} &= 1,645\end{aligned}$$

karena  $z_{hitung} > z_{tabel}$  yaitu  $2,33 > 1,65$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

## HASIL UJI ANALISIS STATISTIC INFERENSIAL

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan analisis statistik inferensial terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji gain.

### d. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah skor rata-rata hasil belajar siswa (*pretest-posttest*) berdistribusi normal. Kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $P_{\text{value}} \geq \alpha = 0,05$  maka distribusinya adalah normal.

Jika  $P_{\text{value}} < \alpha = 0,05$  maka distribusinya adalah tidak normal.

Dengan menggunakan bantuan program komputer dengan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) dengan Uji *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,109 > 0,05$  dan skor rata-rata untuk *posttest* menunjukkan nilai  $P_{\text{value}} > \alpha$  yaitu  $0,200 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa bahwa ada perbedaan skor pretest dengan skor posttest berdistribusi normal.

### e. Uji Gain

Pengujian *Normalized gain* bertujuan untuk mengetahui seberapa besar ketuntasan hasil belajar siswa. Dari hasil pengujian *Normalized gain* yang dapat dilihat pada lampiran **D** menunjukkan bahwa indeks gain = 0,87. Hal ini berarti berada pada interval  $g \geq 0,7$  maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar dikategorikan tinggi. Adapun klasifikasi peningkatan hasil belajar siswa disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.8** Klasifikasi Gain Ternormalisasi Pada Siswa Kelas

Koefisien normalisasi gain	Jumlah siswa	Persentase (%)	Klasifikasi
$g < 0,3$	0	0	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	2	7,69	Sedang
$g \geq 0,7$	24	92,31	Tinggi
<b>Rata-rata</b>		<b>0,87</b>	<b>Tinggi</b>

Berdasarkan Tabel 4.8 tampak peningkatan kemampuan siswa setelah diajar dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif berada pada klasifikasi tinggi.

#### f. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dianalisis menggunakan uji-*t* untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika materi

#### 2. Uji hipotesis minor

- 4) Rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif dihitung dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu = 74,99 \text{ melawan } H_1 : \mu > 74,99$$

Keterangan:

$\mu$ : Skor rata-rata hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil analisis SPSS (*lampiran D*), tampak bahwa Nilai *p* (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa setelah diajar melalui model Berbasis budaya Bugis-Makassar

lebih dari 75. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni rata-rata hasil belajar posttes siswa kelas lebih dari atau sama dengan KKM.

- 5) Ketuntasan belajar siswa setelah diajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif secara klasikal dihitung dengan menggunakan uji proporsi yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \pi = 74,99 \% \text{ melawan } H_1 : \pi > 74,99 \%$$

Keterangan:

$\pi$  : Parameter ketuntasan belajar secara klasikal

Pengujian ketuntasan klasikal siswa dilakukan dengan menggunakan uji proporsi. Untuk uji proporsi dengan menggunakan taraf signifikan 5% diperoleh  $Z_{tabel} = 1,65$  berarti  $H_0$  diterima jika  $Z_{hitung} \leq 1,65$ . Karena diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 2,33$  maka  $H_0$  ditolak, artinya proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM)  $> 74,99\%$  dari keseluruhan siswa yang mengikuti tes. Berdasarkan uraian di atas, terlihat proporsi siswa yang mencapai kriteria ketuntasan 75 (KKM) lebih dari 74,99 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa secara inferensial hasil belajar matematika siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif memenuhi kriteria keefektifan.

- 6) Rata-rata gain ternormalisasi siswa setelah diajar dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif dihitung dengan menggunakan uji-*t one sample test* yang dirumuskan dengan hipotesis sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_g = 0,29 \text{ melawan } H_1 : \mu_g > 0,29$$

Keterangan:

$\mu_g$  : Skor rata-rata gain ternormalisasi

Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa Nilai p (*sig.(2-tailed)*) adalah  $0,000 < 0,05$  menunjukkan bahwa rata-rata gain ternormalisasi pada siswa kelas lebih dari 0,29. Ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yakni gain ternormalisasi hasil belajar siswa berada pada kategori sedang.

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa setelah pembelajaran melalui menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif telah memenuhi kriteria keefektifan.

# LAMPPIRANE

1. *HASIL OBSERVASI  
KETERLAKSANAAN  
PEMBELAJARAN*
2. *HASIL OBSERVASI  
AKTIVITAS SISWA*
3. *LEMBAR JAWABAN TES  
HASIL BELAJAR (Pretest  
dan Posttest)*
4. *HASIL ANGKET RESPON  
SISWA*

**LEMBAR OBSERVASI**  
**KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION***  
**(RME) *SETTING* KOOPERATIF**

---

---

**Kelas** : VII D

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Nama Peneliti** : Satriadi

**Pokok Bahasan** : Himpunan

**Pertemuan Ke-** : 1

**Hari/Tanggal** : Selasa, 18 September 2018

**Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

1. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga seluruh kelas teramati dengan baik.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) sebagai penilaian tentang keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1) Tidak Baik, (2) Kurang Baik, (3) Baik, dan (4) Sangat Baik pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
3. Tujuan: Untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif.

**Tabel Penilaian**

Aspek yang Diamati	Skor			
	1	2	3	4
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>				
1. Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama				√
2. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			√	
3. Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi Himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi.			√	
<b>B. Kegiatan inti</b>				
<b>Mengamati</b> 1. Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual. ❖ <b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)				√
<b>Menanya</b> 2. Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan. Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi.			√	
<b>Mengumpulkan Informasi</b> 3. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)				√
4. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok				√
5. Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut. ❖ <b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan				√

menjelaskan masalah kontekstual). Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME				
<b>Menalar/Mengasosiasi</b> 6. Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah). Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.			√	
<b>Mengkomunikasikan</b> 7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban). Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.				√
8. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.			√	
9. Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi ❖ <b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan). Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME..				√
<b>C. Penutup</b>				
1. Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari			√	



**LEMBAR OBSERVASI**  
**KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION***  
**(RME) *SETTING* KOOPERATIF**

---

---

**Kelas** : VII D  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Nama Peneliti** : Satriadi  
**Pokok Bahasan** : Himpunan  
**Pertemuan Ke-** : 2  
**Hari/Tanggal** : Sabtu, 22 September 2018

**Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

1. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga seluruh kelas teramati dengan baik.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) sebagai penilaian tentang keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1) Tidak Baik, (2) Kurang Baik, (3) Baik, dan (4) Sangat Baik pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
3. Tujuan: Untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif.

**Tabel Penilaian**

Aspek yang Diamati	Skor			
	1	2	3	4
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>				
1. Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama				√
2. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai			√	
3. Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi Himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi.				√
<b>B. Kegiatan inti</b>				
<b>Mengamati</b> 1. Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual. ❖ <b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)				√
<b>Menanya</b> 2. Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan. Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi.			√	
<b>Mengumpulkan Informasi</b> 3. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)				√
4. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok				√
5. Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut. ❖ <b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan				√

menjelaskan masalah kontekstual). Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME				
<b>Menalar/Mengasosiasi</b> 6. Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah). Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.				√
<b>Mengkomunikasikan</b> 7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban). Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.			√	
8. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.			√	
9. Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi ❖ <b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan). Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME..				√
<b>C. Penutup</b>				
1. Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari				√



**LEMBAR OBSERVASI**  
**KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION***  
**(RME) *SETTING* KOOPERATIF**

---

---

**Kelas** : VII D

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Nama Peneliti** : Satriadi

**Pokok Bahasan** : Himpunan

**Pertemuan Ke-** : 3

**Hari/Tanggal** : Selasa, 25 September 2018

**Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

1. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga seluruh kelas teramati dengan baik.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) sebagai penilaian tentang keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1) Tidak Baik, (2) Kurang Baik, (3) Baik, dan (4) Sangat Baik pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
3. Tujuan: Untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif.

**Tabel Penilaian**

Aspek yang Diamati	Skor			
	1	2	3	4
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>				
1. Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama				√
2. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				√
3. Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi Himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi.			√	
<b>B. Kegiatan inti</b>				
<b>Mengamati</b> 1. Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual. ❖ <b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)				√
<b>Menanya</b> 2. Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan. Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi.			√	
<b>Mengumpulkan Informasi</b> 3. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)				√
4. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok				√
5. Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut. ❖ <b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan				√

menjelaskan masalah kontekstual). Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME				
<b>Menalar/Mengasosiasi</b> 6. Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah). Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.			√	
<b>Mengkomunikasikan</b> 7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban). Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.				√
8. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.			√	
9. Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi ❖ <b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan). Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME..				√
<b>C. Penutup</b>				
1. Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari				√



**LEMBAR OBSERVASI**  
**KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI**  
**PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION***  
**(RME) *SETTING* KOOPERATIF**

---

---

**Kelas** : VII D

**Mata Pelajaran** : Matematika

**Nama Peneliti** : Satriadi

**Pokok Bahasan** : Himpunan

**Pertemuan Ke-** : 4

**Hari/Tanggal** : Sabtu, 29 September 2018

**Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan mengajar belajar matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif yang dikelola guru dalam kelas. Berdasarkan pengamatan tersebut Bapak/ibu diminta untuk:

1. Mengambil tempat duduk yang sekondusif mungkin sehingga seluruh kelas teramati dengan baik.
2. Memberikan tanda ceklis (✓) sebagai penilaian tentang keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut: (1) Tidak Baik, (2) Kurang Baik, (3) Baik, dan (4) Sangat Baik pada kolom yang sesuai menyangkut pengelolaan kegiatan belajar mengajar.
3. Tujuan: Untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) *Setting* Kooperatif.

**Tabel Penilaian**

Aspek yang Diamati	Skor			
	1	2	3	4
<b>A. Kegiatan Pendahuluan</b>				
1. Memulai pelajaran dengan mengucapkan salam dan memimpin doa bersama				√
2. Menyampaikan materi yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				√
3. Memotivasi siswa, misalnya dengan menjelaskan pentingnya mempelajari materi Himpunan karena banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan materi.				√
<b>B. Kegiatan inti</b>				
<b>Mengamati</b>				
1. Guru memberikan pengantar materi dengan menyelesaikan masalah kontekstual. ❖ <b>Karakteristik ke-1 RME</b> (Penggunaan Konteks)			√	
<b>Menanya</b>				
2. Memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait dengan permasalahan yang telah disampaikan. Jika siswa kurang berani dalam bertanya, guru mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berkaitan dengan materi.			√	
<b>Mengumpulkan Informasi</b>				
3. Guru mengorganisasikan siswa kedalam kelompok (setiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa)				√
4. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok				√
5. Memberikan kesempatan kepada siswa membaca dalam hati dan memahami petunjuk pada LKS Kemudian meminta siswa menanyakan kalimat-kalimat atau pertanyaan-pertanyaan yang kurang dipahami. Jika ada siswa yang bertanya, sebaiknya guru memberi kesempatan terlebih dahulu kepada siswa lain untuk menjelaskan maksud kalimat atau pertanyaan tersebut. Bila tidak ada siswa yang dapat menjelaskan, barulah guru menjelaskan maksud kalimat-kalimat tersebut. ❖ <b>Langkah ke-1 dan 2 RME</b> (Memahami dan				√

menjelaskan masalah kontekstual). Karakteristik ke-1 dan ke-4 RME				
<b>Menalar/Mengasosiasi</b> 6. Meminta siswa menyelesaikan soal pada LKS secara mandiri. Selama siswa bekerja, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing siswa dan membimbing seperlunya jika ada siswa yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-3 RME</b> (mendeskripsikan dan menyelesaikan masalah). Prinsip ke-1, ke-2, dan ke-3 RME.				√
<b>Mengkomunikasikan</b> 7. Guru mengarahkan siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman dalam kelompoknya. Selama siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling untuk melihat pekerjaan masing-masing kelompok dan membimbing seperlunya (memberikan bimbingan secara terbatas) jika ada kelompok yang mengalami kesulitan. ❖ <b>Langkah ke-4 RME</b> (membandingkan dan mendiskusikan jawaban). Karakteristik ke-3 dan ke-4 RME.			√	
8. Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugasnya, guru meminta dua siswa mewakili kelompoknya masing-masing maju ke depan kelas secara bergantian untuk mempresentasikan jawaban berdasarkan hasil diskusi kelompok. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada kelompok lain yang memiliki jawaban yang berbeda agar memberikan tanggapan. Dalam diskusi kelas ini guru berperan sebagai moderator, motivator, dan fasilitator.				√
9. Kemudian dari jawaban-jawaban pada diskusi kelas tersebut, siswa diarahkan untuk menyimpulkan materi ❖ <b>Langkah ke-5 RME</b> (menarik kesimpulan). Karakteristik ke-5 (Keterkaitan) RME..				√
<b>C. Penutup</b>				
1. Memberikan penghargaan pada setiap kelompok dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menegaskan bahwa kesimpulan dari hasil diskusi kelas yang baru dilaksanakan merupakan intisari dari materi yang baru dipelajari				√



**LEMBAR OBSERVASI**  
**AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS***  
***EDUCATION (RME) SETTING KOOPERATIF***

---

Kelas : VII D  
Mata Pelajaran : Matematika  
Nama Peneliti : Satriadi  
Pokok Bahasan : Himpunan  
Pertemuan Ke- : 1  
Hari/Tanggal : Selasa, 18. September 2018

**A. Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung.
2. Pengamat memberi tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

**B. Kategori Aktivitas Siswa yang Diamati**

1. Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.
3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami
4. Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru
5. Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok.
6. Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya
7. Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain
8. Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari
9. Siswa melakukan aktivitas tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin).

C. Lembar Observasi

No.	Nama Siswa	L/P	Aktivitas yang diamati											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9			
1.	Amran													
2.	Anifa Adera		✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
3.	Asrid Andayani		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.	Asrul		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5.	Ernilan		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6.	Hasriana		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
7.	Husnul Khatimah		a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a
8.	Muh. Yusril		✓	✓	✓	✓				✓	✓			
9.	Naima Ifitah		✓			✓	✓	✓				✓	✓	✓
10.	Nasar Vebrian		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
11.	Nurman Suryadi		✓		✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓
12.	Putra Andika		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13.	Rahmat		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14.	Raihan		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15.	Ramlan Alam		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
16.	Renaldi		✓		✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓
17.	Reski Nurmala		s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
18.	Sabriana Asmi		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓
19.	Salmawati		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20.	Salnia		s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
21.	Sarmila		✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓
22.	Siska Ari Amsa		s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s	s
23.	Sulastri		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24.	Sunarti		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
25.	Taufik Arif		✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
26.	Zalsabilah		✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓

#### D. Saran dan Komentar

.....

.....

.....

.....

**LEMBAR OBSERVASI**  
**AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS***  
***EDUCATION (RME) SETTING KOOPERATIF***

**Kelas** : VII D  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Nama Peneliti** : Satriadi  
**Pokok Bahasan** : Himpunan  
**Pertemuan Ke-** : II  
**Hari/Tanggal** : Sabtu, 22 September 2018

**A. Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung.
2. Pengamat memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

**B. Kategori Aktivitas Siswa yang Diamati**

1. Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.
3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami
4. Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru
5. Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok.
6. Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya
7. Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain
8. Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari
9. Siswa melakukan aktivitas tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin).



#### D. Saran dan Komentar

.....

.....

.....

.....

**LEMBAR OBSERVASI**  
**AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS***  
***EDUCATION (RME) SETTING KOOPERATIF***

**Kelas** : VII D  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Nama Peneliti** : Satriadi  
**Pokok Bahasan** : Himpunan  
**Pertemuan Ke-** : III  
**Hari/Tanggal** : Selasa, 28 September 2018

**A. Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung.
2. Pengamat memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

**B. Kategori Aktivitas Siswa yang Diamati**

1. Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.
3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami
4. Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru
5. Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok.
6. Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya
7. Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain
8. Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari
9. Siswa melakukan aktivitas tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin).



#### D. Saran dan Komentar

.....

.....

.....

.....

**LEMBAR OBSERVASI**  
**AKTIVITAS SISWA DALAM PROSES PEMBELAJARAN**  
**MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS***  
***EDUCATION (RME) SETTING KOOPERATIF***

**Kelas** : VII D  
**Mata Pelajaran** : Matematika  
**Nama Peneliti** : Satriadi  
**Pokok Bahasan** : Himpunan  
**Pertemuan Ke-** : III  
**Hari/Tanggal** : Selasa, 28 September 2018

**A. Petunjuk Pengisian**

Amatilah hal-hal yang menyangkut aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung, kemudian isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut:

1. Pengamatan dilakukan terhadap siswa selama pembelajaran berlangsung.
2. Pengamat memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai dengan aktivitas siswa yang teramati.
3. Kategori pengamatan ditulis secara berurutan sesuai dengan aktivitas yang dilakukan siswa.

**B. Kategori Aktivitas Siswa yang Diamati**

1. Siswa hadir pada saat pembelajaran berlangsung
2. Siswa memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru.
3. Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru/teman jika ada hal-hal yang belum dipahami
4. Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mencermati serta menyelesaikan soal pada LKS yang dibagikan oleh guru
5. Siswa aktif membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok.
6. Siswa mempresentasikan jawaban dari kelompoknya
7. Siswa menanggapi jawaban dari kelompok lain
8. Siswa menulis kesimpulan dari materi yang baru dipelajari
9. Siswa melakukan aktivitas tidak relevan dengan KBM (tidak memperhatikan, mengganggu teman, keluar masuk ruangan tanpa izin).



#### D. Saran dan Komentar

.....

.....

.....

.....

NAMA : Hasriana  
NIS :  
KELAS : VII 0

30  
2

Himpunan  
bukan himpunan 1 2

Himpunan S. { 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 } 5  
Himpunan A { 1, 2, 3, 4 } 4  
Himpunan B { 3, 4, 5, 6, 7 } 4

NAMA : Asrul

NIS :

KELAS : VII D

10

2

Kumpulan nama Planet dalam tata surya (himpunan) 1

Kumpulan anak yang berkulit gelap (bukan himpunan) 1

Himpunan kota besar di Indonesia (Jakarta, Makassar) 2

NAMA : Nurman Suryadi  
NIS :  
KELAS : VII D

45  
3.

Himpunan |  
Bukan himpunan |

Himpunan nama kota di Indonesia { Makassar, Jakarta } 2

$S = \{ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 \}$  5

$A = \{ 1, 2, 3, 4 \}$  3

$B = \{ 3, 4, 5, 6, 7 \}$  3

Nama kota di pulau Jawa 4

NAMA : M. H. Yusri  
NIS :  
KELAS :

10  
2

an  
an himpunan 1

an nama kota di Indonesia ( Makassar, Jakarta ) 2

NAMA : Salmawati  
NIS :  
KELAS :

025  
12

guru Matematika disekolahmu (Himpunan) 1

Warna Indah (bukan Himpunan) 1

hewan berkaki dua (himpunan) 3

hewan Pemakan daging (Harimau, Singa, Buaya, Macan) 4

Warna Pelangi (Merah, Jingga, Kuning, Hijau, Biru, Nilai, Violet) 4

Himpunan S (1, 2, 3, 4, 5, 6) 5

Himpunan A (1, 2) 3

Himpunan B (1, 2, 3, 4) 3

Semestanya adalah himpunan nama planet dalam tata surya 4 4

Orang yang gemar Futsal saja yaitu  $45 - 18 = 27$  orang :

Orang yang gemar Bola Voly saja yaitu  $32 - 18 = 14$  orang +

orang 3

13

NAMA : Husnul Khatimah  
NIS :  
KELAS : 7 D

74  
2

Himpunan guru disekolahmu. (Himpunan) 1

Himpunan warna indah. (Bukan Himpunan) 3

Himpunan hewan berkaki dua (Himpunan) 1

Himpunan hewan pemakan daging (Buaya, Singa) 2

Warna pelangi (Merah, Kuning, Hijau, Biru, Jingga, Hila, Ungu) 6

$= \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  5

$= \{1, 2\}$  3

$= \{1, 2, 3, 4\}$  3

Himpunan planet ditata surya 3

Futsal = 27 3

Sola Voly = 14 3

\* Keseluruhan = 15 1

NAMA : Reski Nur Amalia  
NIS :  
KELAS : VII 0 (Tujuh)

90  
2

jumlah guru matematika disekolahmu (himpunan) 1  
jumlah warna indah (bukan himpunan) 1 3  
jumlah hewan berkaki dua (himpunan) 1

Himpunan hewan pemakan daging (Singa, kucing  
gaya) 2

Himpunan warna pelangi (Merah, Jingga, Kuning,  
hijau, Biru, Nila, Ungu) 4

Himpunan  $S = (1, 2, 3, 4, 5, 6)$  5

Himpunan  $A = (1, 2)$  3

Himpunan  $B = (1, 2, 3, 4)$  3

Himpunan nama planet ditata surya. 4 13

jumlah atlet yang gemar futsal =  $45 - 18 = 27$  orang 5

jumlah atlet yang gemar Bola Voly =  $32 - 18 = 14$  orang 5

jumlah keseluruhan olahragawan = 59 3

NAMA : Rahmat  
NIS :  
KELAS : 7D.

100  
20

matematika disekolahmu (himpunan) 1  
santa indah (bukan himpunan) 1  
kewajiban bertakbi dua (himpunan) 3

jenis pemakan daging (Harimau, buaya, Macan, Singa) 4  
warna pelangi (Merah, jingga, kuning, & Hijau, Biru, Nila, Ungu) 4 8

{1, 2, 3, 4, 5, 6} 5

{1, 2} 2

{1, 2, 3, 4} 4

himpunan S = Himpunan planet di tata surya 4

jumlah orang yang gemar futbol =  $45 - 18 = 27$  orang 5

jumlah orang yang gemar bola voli =  $32 - 18 = 14$  orang 5

jumlah keseluruhan olahragawan =  $18 + 27 + 14 = 59$  orang 5

**ANGKET RESPON SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)  
SETTING KOOPERATIF**

Nama : HUSNUL KHATIMAH  
 NIS : 3646  
 Kelas :  
 Hari/Tanggal :

**PETUNJUK**

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas Anda pada tempat yang telah disediakan!
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai untuk setiap pertanyaan yang diberikan!
4. Angket respon ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No.	PERTANYAAN	JAWABAN	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	

4	Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran? Alasan: ..... ..... .....	✓	
5	Apakah Anda menyukai LKS yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
6	Apakah anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
7	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
8	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung? Alasan: ..... ..... .....	✓	
9	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ? ..... .....	✓	

	Alasan: ..... ..... .....		
10	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
11	Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
12	Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
13	Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
14	Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	

15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
----	---	---	--

**KESAN DAN PESAN**

.....  
 .....  
 .....

**ANGKET RESPON SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)*  
SETTING KOOPERATIF**

Nama : Astri D Andayani  
 NIS :  
 Kelas :  
 Hari/Tanggal : Sabtu , 29 Oktober 2018

**PETUNJUK**

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif*.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas Anda pada tempat yang telah disediakan!
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai untuk setiap pertanyaan yang diberikan!
4. Angket respon ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No.	PERTANYAAN	JAWABAN	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	

4	<p>Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
5	<p>Apakah Anda menyukai LKS yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
6	<p>Apakah anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
7	<p>Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
8	<p>Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
9	<p>Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>?</p>	✓	

	Alasan: ..... ..... .....		
10	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
11	Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
12	Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
13	Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
14	Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	

15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	

**KESAN DAN PESAN**

.....  
.....  
.....

**ANGKET RESPON SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)  
SETTING KOOPERATIF**

Nama	: NURMAN SURYADI
NIS	: 3652
Kelas	:
Hari/Tanggal	:

**PETUNJUK**

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas Anda pada tempat yang telah disediakan!
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai untuk setiap pertanyaan yang diberikan!
4. Angket respon ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No.	PERTANYAAN	JAWABAN	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	

4	<p>Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i> dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran? Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
5	<p>Apakah Anda menyukai LKS yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>? Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
6	<p>Apakah anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>? Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
7	<p>Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>? Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
8	<p>Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung? Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
9	<p>Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting Kooperatif</i>?</p>	✓	

	<p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
10	<p>Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
11	<p>Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
12	<p>Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
13	<p>Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	
14	<p>Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif?</p> <p>Alasan:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	✓	

15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif? Alasan: <hr/> <hr/> <hr/>	✓	
----	---	---	--

**KESAN DAN PESAN**

.....

.....

.....

**ANGKET RESPON SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI  
PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)  
SETTING KOOPERATIF**

Nama : Naima Iftitah  
 NIS : 3649  
 Kelas :  
 Hari/Tanggal :

**PETUNJUK**

1. Sebelum mengisi angket respon ini, pastikan Anda telah mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif.
2. Tulislah terlebih dahulu identitas Anda pada tempat yang telah disediakan!
3. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom yang sesuai untuk setiap pertanyaan yang diberikan!
4. Angket respon ini tidak mempengaruhi penilaian hasil belajar.

No.	PERTANYAAN	JAWABAN	
		Ya	Tidak
1	Apakah Anda senang dengan proses pembelajaran matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
2	Apakah Anda menyukai suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
3	Apakah anda memahami materi yang diajarkan oleh guru melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) <i>Setting</i> Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	

4	Apakah dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> dalam pembelajaran dapat membantu dan mempermudah Anda memahami materi pelajaran? Alasan:	✓	
5	Apakah Anda menyukai LKS yang digunakan pada saat pembelajaran matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan:	✓	
6	Apakah anda lebih terampil dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari hari setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan:	✓	
7	Apakah Anda tertarik pada cara mengajar yang diterapkan oleh guru dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan:	✓	
8	Apakah Anda mempunyai lebih banyak kesempatan untuk bertanya dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung? Alasan:	✓	
9	Apakah Anda merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ?	✓	

	Alasan: ..... ..... .....	✓	
10	Apakah Anda berminat untuk mengikuti pembelajaran matematika selanjutnya dengan penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
11	Apakah Anda lebih termotivasi belajar matematika melalui penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
12	Apakah Anda senang membahas jawaban dari kelompok lain bersama dengan teman kelompok setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
13	Apakah Anda menjadi siswa yang aktif mengikuti pelajaran didalam kelas setelah penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	
14	Apakah Anda setuju jika dalam pembelajaran berikutnya (topik tertentu) guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif</i> ? Alasan: ..... ..... .....	✓	

15	Apakah Anda tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Setting Kooperatif? Alasan: ..... ..... .....	✓	
----	---	---	--

**KESAN DAN PESAN**

.....  
.....  
.....

# LAMPIRAN F

# LAMPIRAN F

**1. *PERSURATAN***

**2. *DOKUMENTASI***



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
*Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Tlp. (0411) 866972, 881593 Makassar*

**PERSETUJUAN JUDUL**

Judul Skripsi yang diajukan oleh saudara :

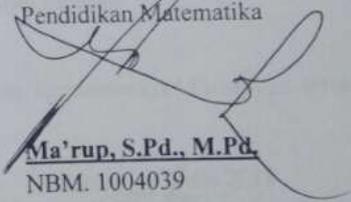
Nama : **Satriadi**  
Stambuk : 10536 4876 14  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Dengan Judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan**

Setelah diperiksa/diteliti telah memenuhi persyaratan untuk proses. Adapun Pembimbing/Konsultan yang diusulkan untuk pertimbangan oleh Bapak Dekan/Wakil Dekan I adalah :

Pembimbing atau Konsultan : 1. **Prof. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.**  
2. **Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**

Makassar, 05 Mei 2018

Sekretaris Program Studi  
Pendidikan Matematika

  
**Ma'rup, S.Pd., M.Pd.**  
NBM. 1004039



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
*Kantor: Jl. Sultan Alauddin No. 259 Tlp. (0411) 866972, 881593 Makassar*

Nomor : 0884/FKIP/SKR/A.II/TV/1439/2018  
Lampiran : 1 (Satu) Lembar  
Hal : **Permohonan Konsultasi Proposal**

Kepada yang terhormat

1. Prof. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.
2. Ma'rup, S.Pd., M.Pd.

Di  
Makassar

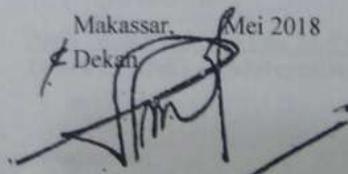
*Assalamu Alaikum Wr. Wb.*

Berdasarkan persetujuan Pimpinan Prodi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar tanggal 5 Mei 2018, perihal seperti tersebut di atas, maka kami harapkan Bapak/Ibu memberikan bimbingan selama proses penyelesaian Proposal mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : **Satriadi**  
Stambuk : 10536 4876 14  
Tempat Tanggal Lahir : Sinjai, 30 September 1995  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Judul Proposal : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan**

Demikian disampaikan atas kesediaan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb.*

Makassar, Mei 2018  
Dekan  
  
**Erwin Akib, M.Pd., Ph.D.**  
NBM.866954



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

**KETERANGAN VALIDITAS**

Nomor: 300/315-LP.MAT/Val/IX/1440/2018

Laboratorium Pembelajaran Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar telah memvalidasi perangkat pembelajaran dan instrumen untuk keperluan penelitian yang berjudul:

**Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif* pada Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan**

Oleh peneliti:

Nama : Satriadi  
 NIM : 10536 4876 14  
 Program Studi : Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa secara teliti dan saksama oleh tim penilai, maka perangkat pembelajaran yang terdiri dari:

1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
2. Lembar Kerja Siswa (LKS)
3. Tes Hasil Belajar Matematika
4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
5. Angket Respons Siswa

dinyatakan telah memenuhi:

*Validitas Konstruk dan Validitas Isi*

Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 19 September 2018

Tim Penilai

Penilai 1,

Penilai 2,

Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd.  
 Dosen Pendidikan Matematika

Andi Alim Syahri, S.Pd., M.Pd.  
 Dosen Pendidikan Matematika

Mengetahui,  
 Kepala Laboratorium Pembelajaran  
 Matematika

Ma'rup, S.Pd., M.Pd.  
 NBM. 1004039

  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 0790/FKIP/A.1-II/VIII/1439/2018  
Lampiran : 1 (Satu) Rangkap Proposal  
Hal : **Pengantar LP3M**

Kepada Yang Terhormat  
LP3M Unismuh Makassar  
Di-  
Makassar

*Assalamu Alaikum Wr. Wb*

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar menerangkan dengan sebenarnya bahwa Mahasiswa tersebut yang namanya di bawah ini :

Nama : **SATRIADI**  
NIM : 10536 4876 14  
Jurusan : Pendidikan Matematika  
Alamat : Jl. Flamboyan Kab. Gowa

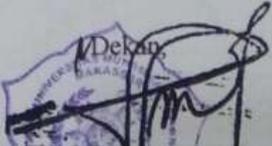
Adalah yang bersangkutan akan mengadakan penelitian dan penyelesaian skripsi.

Dengan judul : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai Selatan**

Demikian disampaikan atas kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu Alaikum Wr. Wb*

Makassar, Agustus 2018

  
Dekan  
**Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**  
NBM. 866 954



# UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jl. Sultan Azzuddin No. 239 Telp. 866972 Fax (0411) 861588 Makassar 90221 E-mail: lp3m@umh.ac.id



Nomor : 1990/Izn-5/C.4-VIII/VIII/37/2018

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala UPT P2T BKPMD Prov. Sul-Sel

di -

Makassar

27 Dzulq'adah 1439 H  
09 August 2018 M

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 790/FKIP/A.I-II/VIII/1439/2018 tanggal 9 Agustus 2018, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : SATRIADI

No. Stambuk : 10536 4876 14

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Setting Kooperatif pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sinjai Selatan"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 11 Agustus 2018 s/d 11 Oktober 2018.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Ketua LP3M,

Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.

NBM 101 7716



12018191424929

**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**KEDIRIAHAN PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**  
**BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN**

Nomor : 4930/S.01/PTSP/2018

Jurusan : -

Judul : Izin Penelitian

Kepada Yth.  
Bupati Sinjai

di-  
Tempat

Merujuk pada surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 1990/Izn-5/C.4-VIII/VIII/37/2018 tanggal 09 Agustus 2018 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : Satriadi  
No. Pokok : 10536 4876 14  
Jurusan Studi : Pend. Matematika  
Jabatan/Lembaga : Mahasiswa (S1)  
Alamat : Jl. Sit Alauddin No. 259 Makassar

dimaksudkan untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan

**TEMA PENELITIAN: EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) SETTING KOOPERATIF PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 2 SINJAI SELATAN \***

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 15 Agustus s/d 11 Oktober 2018

Berdasarkan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada tanggal : 14 Agustus 2018

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU  
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

A. M. YAMIN, SE, MS.  
Pangkat : Pembina Utama Madya  
Nip : 19010513 199002 1 002



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : SATRIADI  
NIM : 10536 4876 14  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME) Setting* Kooperatif pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

PEMBIMBING I : I. Prof. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.  
II. Ma'rup, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
		- Perbaiki : Setiap konsultasi, serta hasil koreksi dan perbaikannya	
		- Perbaiki : lampirkan - RPP/SAP - LKS - Instrumen	
		- ok	

Catatan :  
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 02 Nov 2018

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika  
  
Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM: 955 732



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA MAHASISWA : SATRIADI  
NIM : 10536 4876 14  
PROGRAM STUDI : Pendidikan Matematika  
JUDUL SKRIPSI : Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) *Setting* Kooperatif pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sinjai Selatan

PEMBIMBING II : I. Prof. Dr. H. Irwan Akib, M.Pd.  
II. Ma'rurup, S.Pd., M.Pd.

No.	Hari/ Tanggal	Uraian Perbaikan	Tanda Tangan
1.	Selasa/ 12-10-2018	- Penulisan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) → selanjutnya cukup RME - Mengecek skripsi - Perhatikan setiap coretan	
2.	Jumat/ 12-10-2018	- Sematkan isi dan lampiran - Kesesuaian antar BAB perhatikan - Bawa skripsi lengkap pada bimbingan selanjutnya	
3.	Jumat/ 19-10-2018	- Baca dengan cermat dan lebih teliti. - Halaman awal ds. - Perhatikan setiap coretan - Bawa skripsi lengkap	
4.	Jumat/ 02-11-2018	Lengkap untuk ujian	

Catatan :  
Mahasiswa dapat mengikuti ujian skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 3 (tiga) kali dan telah disetujui oleh pembimbing.

Makassar, 03 Nov 2018

Mengetahui  
Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika  
  
Mukhlis, S.Pd., M.Pd.  
NBM: 955 732

## DOKUMENTASI





### B. RUMUSAN MASALAH

Apakah pembelajaran matematika efektif melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sijunjung Selatan?

Ditinjau dari:  
- Kemampuan Hasil Belajar  
- Motivasi Siswa  
- Rغبة Siswa

---

---

---

---

---

---

---

---

### C. TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sijunjung Selatan.

Ditinjau dari:  
- Kemampuan Hasil Belajar  
- Motivasi Siswa  
- Rغبة Siswa

---

---

---

---

---

---

---

---

### D. MANFAAT PENELITIAN

- Bagi Siswa
- Bagi Guru
- Bagi Sekolah
- Bagi Peneliti

---

---

---

---

---

---

---

---



### A. JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan pendekatan RME *sering kooperatif* dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sijua Selatan.

---

---

---

---

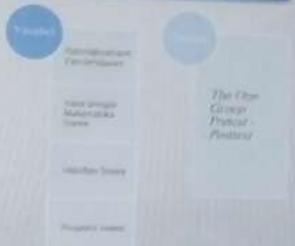
---

---

---

---

### B. VARIABEL DAN DESAIN PENELITIAN



---

---

---

---

---

---

---

---

### C. POPULASI DAN SAMPEL

1. **Populasi**  
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sijua Selatan tahun ajaran 2018/2019, yang terdiri dari 4 kelas VII.
2. **Sampel**  
Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sijua Selatan tahun ajaran 2018/2019.

---

---

---

---

---

---

---

---





Analisis Statistik Deskriptif  
Deskripsi Skor *Physics* pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sijau Selatan

4.2 Statistik Skor  
Hasil pada Siswa Kelas  
VII D SMP Negeri 2 Sijau  
Selatan

Tabel 4.1 Distribusi  
Frekuensi Data Pelajaran  
Skor *Physics* Siswa Kelas  
VII D SMP Negeri 2 Sijau  
Selatan

Skor	Jumlah	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0	0	Tidak Tuntas	0	0
1	1	Tuntas	1	1,67
2	2	Tuntas	2	3,33
3	3	Tuntas	3	5,00
4	4	Tuntas	4	6,67
5	5	Tuntas	5	8,33
6	6	Tuntas	6	10,00
7	7	Tuntas	7	11,67
8	8	Tuntas	8	13,33
9	9	Tuntas	9	15,00
10	10	Tuntas	10	16,67
Jumlah	26		26	100

4.4 Deskripsi Ketuntasan *Physics* pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sijau Selatan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 - 75	Tidak Tuntas	0	0
75 < x < 100	Tuntas	26	100
Jumlah		26	100

4.5 Statistik Skor Hasil Belajar Matematika (*Physics*) pada Siswa kelas VII D SMP Negeri 2 Sijau Selatan

Kategori	Jumlah
0	0
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
Jumlah	26

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika (*Physics*) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sijau Selatan

No	Nilai Hasil Belajar	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	0 < x < 55	Sangat Buruk	0	0
2	55 < x < 75	Buruk	1	3,85
3	75 < x < 80	Cukup	1	3,85
4	80 < x < 90	Baik	1	3,85
5	90 < x < 100	Sangat Baik	17	64,40
	Jumlah		26	100

Tabel 4.7 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika (*Physics*) pada Siswa Kelas VII D SMP Negeri 2 Sijau Selatan

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
0 - 75	Tidak Tuntas	1	3,85
75 < x < 100	Tuntas	25	96,15
Jumlah		26	100

Analisis Hasil Pengamatan dan Diskusi Kelas

2.4 Hasil Pengamatan dan Diskusi Kelas Siswa Kelas 12.02.0001 (Maret 2012)

Indikator	Ya	Tidak	Total
1. Mengetahui konsep dasar	10	0	10
2. Mengetahui definisi	10	0	10
3. Mengetahui jenis-jenis	10	0	10
4. Mengetahui fungsi	10	0	10
5. Mengetahui manfaat	10	0	10
6. Mengetahui ciri-ciri	10	0	10
7. Mengetahui perbedaan	10	0	10
8. Mengetahui persamaan	10	0	10
9. Mengetahui contoh	10	0	10
10. Mengetahui aplikasi	10	0	10
11. Mengetahui dampak	10	0	10
12. Mengetahui sejarah	10	0	10
13. Mengetahui perkembangan	10	0	10
14. Mengetahui tantangan	10	0	10
15. Mengetahui peluang	10	0	10
16. Mengetahui strategi	10	0	10
17. Mengetahui implementasi	10	0	10
18. Mengetahui evaluasi	10	0	10
19. Mengetahui kesimpulan	10	0	10
20. Mengetahui saran	10	0	10

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Analisis Hasil Pengamatan dan Diskusi Kelas

2.4 Hasil Pengamatan dan Diskusi Kelas Siswa Kelas 12.02.0001 (Maret 2012)

Indikator	Ya	Tidak	Total
1. Mengetahui konsep dasar	10	0	10
2. Mengetahui definisi	10	0	10
3. Mengetahui jenis-jenis	10	0	10
4. Mengetahui fungsi	10	0	10
5. Mengetahui manfaat	10	0	10
6. Mengetahui ciri-ciri	10	0	10
7. Mengetahui perbedaan	10	0	10
8. Mengetahui persamaan	10	0	10
9. Mengetahui contoh	10	0	10
10. Mengetahui aplikasi	10	0	10
11. Mengetahui dampak	10	0	10
12. Mengetahui sejarah	10	0	10
13. Mengetahui perkembangan	10	0	10
14. Mengetahui tantangan	10	0	10
15. Mengetahui peluang	10	0	10
16. Mengetahui strategi	10	0	10
17. Mengetahui implementasi	10	0	10
18. Mengetahui evaluasi	10	0	10
19. Mengetahui kesimpulan	10	0	10
20. Mengetahui saran	10	0	10

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**BAB V  
KESIMPULAN DAN  
SARAN**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## RIWAYAT HIIDUP



**SATRIADI**, lahir di Sinjai 30 September 1995 merupakan anak pertama dari tiga bersaudara, hasil buah hati dari Ayahanda dan Ibundaku tercinta yang bernama Bakri dan Lisma. Penulis memulai jenjang pendidikan sekolah dasar pada tahun 2002 di SD Negeri 52 Pude hingga selesai pada tahun 2008, dan melanjutkan pendidikan ketingkat SMP Negeri 2 Sinjai Selatan hingga tamat 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ketingkat SMA Negeri 2 Sinjai Selatan hingga tamat pada tahun 2014. Kemudian pada tahun 2014 penulis berhasil lulus di perguruan tinggi sebagai mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Riwayat Organisasi selama menempuh pendidikan yaitu: OSIS SMA Negeri 2 Sinjai Selatan, PMR SMA Negeri 2 Sinjai Selatan, SISPALA SMA Negeri 2 Sisjai Selatan, dan Bidang Minat dan Bakat Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) Pendidikan Matematika periode 2015 – 2016 sampai dengan periode 2016 – 2017 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.

