

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) PADA
SISWA KELAS VII.B SMP NEGERI 4 TAKALAR**



SKRIPSI

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

**OLEH:
RAHMA WATI H. ABUBAKAR
10536 4713 13**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
2018**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **RAHMA WATI H. ABUBAKAR**
NIM : 10536 4713 13
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan di depan tim penguji adalah hasil karya saya sendiri dan bukan hasil ciptaan orang lain atau dibuatkan oleh siapapun.

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

Makassar, 2017

Yang Membuat Pernyataan

Rahma Wati H. Abubakar

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **RAHMA WATI H. ABUBAKAR**
NIM : 10536 4713 13
Jurusan : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : **Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar**

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi saya. Saya akan menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapapun).
2. Dalam penyusunan skripsi saya akan selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing yang telah ditetapkan oleh Pimpinan Fakultas.
3. Saya tidak melakukan penciplakan (*plagiat*) dalam penyusunan skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya pada point 1, 2, dan 3 maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, 2017

Yang Membuat Pernyataan

Rahma Wati H. Abubakar

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*jadikan nalarmu sebagai senjata
jadikan do'amu sebagai panglima
dan jadikan hatimu sebagai raja
maka pimpinlah dirimu ke jalanNya*

janganlah mudah menyerah
sebab orangtuamu tak pernah menyerah mencari nafkah
sebab ibumu tak pernah lelah menggelar sajadah
demi dirimu yang selalu mengeluh lelah
percayalah
kesuksesan akan segera merekah
ketika kerja keras diperjuangkan dengan berkah

*Karya sederhana teruntuk mereka:
Kedua orang tua yang kuhormati,
saudara-saudara yang kusayangi,
sahabat dan teman2 yang kubanggakan*

RAHMA WATI H. ABUBAKAR
10536 4713 13

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran *Allah Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar” dengan baik. Tak lupa juga penulis panjatkan syalawat dan salam atas junjungan Rasulullah Muhammad *Salallahu Alaihi Wassalam*, beserta keluarga, sahabat, dan orang-orang yang senantiasa istiqomah memperjuangkan agama Allah hingga akhir zaman.

Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terima kasih kepada kedua orang tua yang senantiasa memberi harapan, semangat, perhatian, kasih sayang dan doa tulus tak berpamrih. Seluruh keluarga besar atas segala pengorbanan, dukungan dan doa restu yang telah diberikan demi keberhasilan penulis dalam menuntut ilmu. Begitu pula penghargaan yang setinggi-tingginya dan terima kasih banyak disampaikan dengan hormat kepada :

1. Dr. H. Abd. Rahman Rahim, SE, MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.

2. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Mukhlis, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ma'ruf, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Ilhamuddin, S.Pd., M.Pd., sebagai Penasehat Akademik yang telah membimbing selama perkuliahan.
6. Dr. H. Djadir, M.Pd. sebagai Pembimbing I dan Sri Satriani, S.Pd., M.Pd. sebagai Pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dan petunjuk serta koreksi dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dr. Pantja Nurwahidin, M.Pd. dan Fathrul Arriah, S.Pd., M.Pd. sebagai validator yang telah meluangkan waktunya untuk memeriksa dan memberikan saran terhadap perbaikan instrumen penelitian.
8. Seluruh dosen di Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan banyak ilmu dan berbagi pengalaman selama penulis menimba ilmu di Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Makassar.
9. Subaedah S.Pd., selaku kepala SMP Negeri 4 Takalar yang telah memberikan izin penelitian.

10. Bapak/Ibu Guru serta seluruh staf SMP Negeri 4 Takalar yang telah memberikan bantuan dan petunjuk selama ini.
11. Siswa-siswi SMP Negeri 4 Takalar khususnya Kelas VII.B atas kerjasama, motivasi serta semangatnya dalam mengikuti pelajaran.
12. Rekan-rekan seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika Angkatan 2013 terkhusus Kelas Logika G 2013 Universitas Muhammadiyah Makassar, terima kasih atas solidaritas yang diberikan selama menjalani perkuliahan, semoga keakraban dan kebersamaan kita tidak berakhir sampai disini.
13. Segenap pihak yang telah ikut andil dalam proses penyelesaian tulisan ini yang tidak dapat penulis sebutkan semua.

Akhirnya penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan sumbangan pemikiran yang sebesar-besarnya bagi penulis dan pembaca.

Makassar, 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
SURAT PERJANJIAN	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN	7

A. Kajian Pustaka	7
1. Efektivitas Pembelajaran	7
2. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	10
a. Pengertian Pendekatan <i>Realistic Mathematics</i> <i>Education</i> (RME)	10
b. Karakteristik Pendekatan <i>Realistic Mathematics</i> <i>Education</i> (RME)	11
c. Prinsip-prinsip Pendekatan <i>Realistic</i> <i>Mathematics Education</i> (RME)	13
d. Langkah-langkah Pendekatan <i>Realistic</i> <i>Mathematics Education</i> (RME)	14
e. Materi Pembelajaran	15
3. Pendekatan Pembelajaran Matematika	18
4. Penelitian yang Relevan	19
B. Kerangka Pikir	20
C. Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Variabel dan Desain Penelitian	24
1. Variabel Penelitian	24
2. Desain Penelitian	24
C. Satuan Eksperimen dan Perlakuan	25

D. Definisi Operasional Variabel	25
E. Prosedur Penelitian	26
F. Instrumen Penelitian	27
G. Teknik Pengumpulan Data	28
H. Teknik Analisis Data	29
1. Analisis Statistik Deskriptif	29
2. Analisis Statistik Inferensial	33
I. Indikator Kefektifan	34
1. Secara Deskriptif	34
2. Secara Inferensial	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil Penelitian	36
1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif	36
2. Hasil Analisis Statistik Inferensial	48
B. Pembahasan	49
1. Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Pembelajaran melalui Pendekatan RME	50
2. Aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan RME	52
3. Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan RME	53
4. Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan RME	53

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul	Halaman
2.1	Kelipatan Bilangan	15
3.1	Desain <i>The One Shot Case Study</i>	24
3.2	Teknik Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan	30
3.3	Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar	30
3.4	Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran	32
4.1	Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah Penerapan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	37
4.2	Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematka Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar melalui Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	38
4.3	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah Menerapkan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	38
4.4	Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah Menerapkan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	39

4.5	Deskripsi Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	42
4.6	Deskripsi Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar melalui Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	45
4.7	Pencapaian Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)	54

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul	Halaman
2.1	Bagan Kerangka Pikir	21
4.1	Histogram <i>Posttest</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- A.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian
- A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- A.3 Daftar Hadir Siswa
- A.4 Daftar Nama Kelompok

LAMPIRAN B

- B.1 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar
- B.2 Alternatif Jawaban dan Penskoran
- B.3 Hasil Kerja Lembar Kerja Siswa (LKS)
- B.4 Nilai Kerja Lembar Kerja Siswa (LKS)

LAMPIRAN C

- C.1 Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa (*Posttest*)
- C.2 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa (*Posttest*)
- C.3 Hasil Analisis Data Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

LAMPIRAN D

- D.1 Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- D.2 Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

LAMPIRAN E

E.1 Lembar Angket Respons Siswa

E.2 Data Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

E.3 Hasil Analisis Data Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

LAMPIRAN F

F.1 Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

F.2 Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran

LAMPIRAN G

G.1 Dokumentasi Penelitian

G.2 Validasi Perangkat Pembelajaran dan Persuratan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan masalah penting bagi setiap bangsa. Sebab pendidikan termasuk salah satu kebutuhan dasar bagi setiap warga negara khususnya di Indonesia. Sebagai negara yang sedang membangun, Indonesia perlu untuk memiliki sumber daya manusia yang berkualitas dan salah satu cara untuk meningkatkan sumber daya manusia tersebut yaitu dengan pendidikan. Proses pendidikan atau proses belajar mengajar akan memberikan pengertian pada pandangan dan penyesuaian seseorang kearah kematangan dan kedewasaan. Namun yang terjadi di lapangan adalah pendidikan belum memberikan hasil sesuai dengan harapan.

Rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan merupakan salah satu permasalahan pendidikan yang sedang dihadapi oleh bangsa Indonesia sekarang ini. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional, baik dengan pengembangan kurikulum, peningkatan kompetensi guru, pengadaan buku dan alat pelajaran, sarana pendidikan serta perbaikan manajemen sekolah. Berbagai usaha yang telah dilakukan ternyata belum juga menunjukkan peningkatan yang signifikan.

Salah satu mata pelajaran yang memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu dasar yang sangat penting dan utama untuk dipelajari dan dikuasai oleh

siswa. Karenanya, matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari. Matematika juga salah satu pelajaran yang memiliki karakteristik berbeda dengan pelajaran lainnya. Siswa harus mempunyai pemahaman, penguasaan yang baik tentang matematika sebagaimana yang dituntut dalam setiap kurikulum yang diberlakukan. Oleh karena itu dibutuhkan ketekunan, keuletan, perhatian dan motivasi yang tinggi untuk memahami materi pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari dan dikuasai karena berguna dalam kehidupan sehari-hari ataupun bidang lainnya. Menurut sebagian besar siswa, matematika merupakan pelajaran yang gampang-gampang susah. Hal tersebut bisa dimaklumi sebab matematika tidak membutuhkan banyak hapalan seperti mata pelajaran lain, karena dalam pelajaran matematika kita hanya membutuhkan pemahaman konsep saja. Tapi pemahaman konsep inilah yang menjadi kendala bagi siswa. Materi pelajaran yang disampaikan oleh guru cenderung sulit untuk dipahami oleh siswa. Hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor, mulai dari minat untuk belajar matematika kurang, juga disebabkan karena mereka merasa bosan dengan model pembelajaran yang monoton.

Dalam pembelajaran matematika sering kali didapatkan bahwa siswa masih sulit menerima dan mempelajari matematika bahkan banyak yang mengeluh bahwa pelajaran matematika membosankan, tidak menarik dan susah untuk dipahami. Padahal konsep yang terdapat dalam matematika selalu berkaitan erat kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari yang dijalani manusia, baik itu yang menyukai matematika maupun yang tidak menyukai matematika,

matematika perlu dikuasai oleh semua manusia baik penerapannya maupun pola pikirnya dalam menghadapi kehidupan masa depan. Namun, kondisi siswa yang masih mengeluhkan pelajaran matematika tentu akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Adapun sebagai hasil observasi pada pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar dalam kegiatan pembelajarannya proses pembelajaran yang berlangsung di kelas cenderung terpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah yang kurang melibatkan partisipasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini terlihat pada saat proses pembelajaran yang berlangsung, guru menjadi sumber informasi penuh serta siswa hanya mendengar dan mencatat. Menanggapi hal tersebut, para guru harus mampu menerapkan pendekatan yang sesuai dengan kebutuhan para peserta didik. Salah satu pendekatan yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran matematika oleh para pendidik adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) atau sering disebut juga Pendekatan Matematika Realistik. RME merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang mengarahkan siswa untuk dapat mengkonstruksikan kehidupan nyata ke dalam pembelajaran matematika.

Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah suatu proses membangun pemahaman siswa terhadap materi matematika dengan menggunakan masalah kontekstual sebagai titik awal dalam belajar matematika yang sesuai dengan prinsip dan karakteristik pembelajaran matematika realistik. Pendekatan RME diharapkan mampu mendorong siswa untuk aktif bekerja bahkan mampu mengkonstruksi atau membangun sendiri konsep-konsep matematika, dengan

demikian RME berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.

Berdasarkan hal tersebut maka penulis mencoba melakukan penelitian pra eksperimen dengan mengangkat judul “**Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar**” .

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, adapun masalah utama dari penelitian ini adalah “Apakah pembelajaran matematika efektif melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar?”.

Secara operasional untuk menentukan keefektifan tersebut, dijabarkan pertanyaan berikut:

1. Bagaimana aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar?
3. Bagaimana respons siswa kelas terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di VII.B SMP Negeri 4 Takalar?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

“Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar”.

Ditinjau dari:

1. Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.
2. Hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.
3. Respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi siswa, dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat memotivasi dan meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika serta proses belajar siswa menjadi bermakna.
2. Bagi guru matematika, dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pemecahan masalah yang dihadapi guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

3. Bagi sekolah, hasil penelitian ini memberikan masukan yang membangun dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan pertimbangan dan referensi pada penelitian selanjutnya guna mengkaji masalah yang serumpun dengan penelitian ini.

BAB II
KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR,
DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas atau keefektifan secara harfiah berarti keberhasilan tentang usaha atau tindakan. Istilah efektivitas yang lazim digunakan dalam manajemen pendidikan misalnya efektivitas program, efektivitas pembelajaran dan efektivitas pengelola. Slamet (dalam Utsman, 2014) mendefinisikan efektivitas sebagai ukuran yang menyatakan sejauh mana tujuan (kualitas, kuantitas, dan waktu) telah dicapai. Sedangkan Ekosusilo (dalam Ridwan, 2014) mengemukakan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana yang telah direncanakan dapat tercapai, semakin banyak rencana yang dapat dicapai, berarti semakin efektif pula kegiatan tersebut. Berdasarkan pengertian efektivitas tersebut, maka yang dimaksud efektivitas pada penelitian ini adalah ukuran keberhasilan dari suatu usaha.

Pembelajaran dalam hal ini mengacu pada serangkaian interaksi timbal balik antara guru dan siswa dalam situasi edukatif. Proses interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat dalam belajar-mengajar yang satu sama lainnya saling berhubungan dalam ikatan untuk mencapai tujuan. Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya. Perubahan ini dapat ditandai dengan

perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya.

Jadi, pembelajaran atau proses belajar-mengajar adalah suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Dengan demikian secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antara guru dan siswa dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu dalam hal ini tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

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 efektivitas pembelajaran matematika (Riswang, 2016 : 10) ditinjau dari tiga aspek, yaitu:

a. Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar 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 *Realistic Mathematics Education* (RME).

b. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dapat diketahui dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebagaimana ditetapkan oleh sekolah. Hasil belajar matematika yang dimaksud adalah tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran setelah melalui proses pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Tingkat penguasaan siswa ini diukur dari nilai yang diperoleh siswa berdasarkan tes hasil belajar yang diberikan.

c. Respons Siswa

Respons siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika yang dilaksanakan dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan pembelajaran yang baik dan efektif membuat siswa akan merespon secara positif setelah mereka mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Untuk mengetahui respons siswa terhadap proses pembelajaran yang berlangsung maka akan dibagikan angket.

Angket dirancang untuk mengetahui respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (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. Nabih (Ariyadi, 2012: 8) menyatakan bahwa respons siswa terhadap pembelajaran dikatakan positif apabila rata-rata persentase respons siswa minimal 70%.

Suatu pembelajaran dikatakan efektif jika minimal tiga dari empat aspek

dapat terpenuhi, dengan syarat aspek ketuntasan belajar siswa secara klasikal terpenuhi.

2. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

a) Pengertian Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika. Pendekatan RME adalah suatu pendekatan yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran, dan siswa diberi kesempatan untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan matematika formalnya melalui masalah-masalah realitas yang ada (Adriansyah, 2011).

Sedangkan menurut Ariyadi Wijaya (2012:21) dalam Pendidikan Matematika Realistik, permasalahan realistik digunakan sebagai fondasi dalam membangun konsep matematika atau disebut juga sebagai sumber untuk pembelajaran. Adapun menurut Sutarto Hadi (2017:7), *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dalam makna Indonesia berarti Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dikembangkan berdasarkan pemikiran Hans Freudenthal yang berpendapat matematika merupakan aktivitas insani dan harus dikaitkan dengan realitas. Teori RME pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal.

Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari. Matematika sebagai aktivitas manusia berarti

manusia harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa. Upaya ini dilakukan melalui penjelajahan berbagai situasi dan persoalan-persoalan “realistik”. Realistik dalam hal ini dimaksudkan tidak mengacu pada realitas tetapi pada sesuatu yang dapat dibayangkan oleh siswa.

b) Karakteristik Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Menurut Treffers dan Van den Heuvel-Panhuizen dalam Wahyuningsih (2014:10), karakteristik RME adalah menggunakan konteks “dunia nyata”, model-model, produksi dan konstruksi siswa, interaktif dan keterkaitan (*intertwinment*) dan dijelaskan sebagai berikut:

1) Menggunakan konteks “dunia nyata”

Dalam RME, pembelajaran diawali dengan masalah kontekstual (inti) dari konsep yang sesuai dari situasi nyata yang dinyatakan oleh De Lange sebagai matematisasi konseptual. Melalui abstraksi dan formalisasi siswa akan mengembangkan konsep yang lebih komplis. Kemudian siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika ke bidang baru dari dunia nyata (*applied mathematization*).

2) Menggunakan model-model (matematisasi)

Istilah model berkaitan dengan model situasi dan model matematik yang dikembangkan oleh siswa sendiri (*self developed models*). Peran *self developed models* merupakan jembatan bagi siswa dari situasi real ke situasi abstrak atau dari matematika informal ke matematika formal. Artinya siswa membuat model sendiri dalam menyelesaikan masalah. Pertama adalah model situasi yang dekat

dengan dunia nyata siswa.

3) Menggunakan produksi dan konstruksi

Dengan pembuatan “produksi bebas” siswa terdorong untuk melakukan refleksi pada bagian yang mereka anggap penting dalam proses belajar. Strategi-strategi informal siswa yang berupa prosedur pemecahan masalah kontekstual merupakan sumber inspirasi dalam pengembangan pembelajaran lebih lanjut yaitu untuk mengkonstruksi pengetahuan matematika formal.

4) Menggunakan interaktif

Interaksi antar siswa dengan guru merupakan hal yang mendasar dalam RME. Secara eksplisit bentuk-bentuk interaksi yang berupa negosiasi, penjelasan, pembenaran, setuju, tidak setuju, pertanyaan atau refleksi digunakan untuk mencapai bentuk formal dari bentuk-bentuk informal siswa.

5) Menggunakan keterkaitan (*intertwinment*)

Dalam RME pengintegrasian unit-unit matematika adalah esensial. Jika dalam pembelajaran kita mengabaikan keterkaitan dengan bidang yang lain, maka akan berpengaruh pada pemecahan masalah. Dalam mengaplikasikan matematika, biasanya diperlukan pengetahuan yang lebih kompleks, dan tidak hanya aritmetika, aljabar, atau geometri tetapi juga bidang lain.

c) Prinsip-prinsip Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Prinsip RME menurut Van den Heuvel-Panhuizen dalam Ria Hardiyati (2014:15) adalah sebagai berikut.

1) Prinsip Aktivitas

Yaitu matematika adalah aktivitas manusia. Pembelajar harus aktif baik

secara mental maupun fisik dalam pembelajaran matematika. Menurut Freudental, karena ide proses matematisasi berkaitan dengan pandangan bahwa matematika merupakan aktivitas manusia, maka cara terbaik untuk mempelajari matematika adalah melalui *doing* yakni dengan mengerjakan.

2) Prinsip Realitas

Yaitu pembelajaran seyogyanya dimulai dengan masalah-masalah yang realistik atau dapat dibayangkan oleh siswa. Tujuan utama adalah agar siswa mampu mengaplikasikan matematika. Dengan demikian tujuan yang paling utama adalah agar siswa mampu menggunakan matematika yang mereka pahami untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

3) Prinsip Berjenjang

Artinya dalam belajar matematika siswa melewati berbagai jenjang pemahaman, yaitu dari mampu menemukan solusi suatu masalah kontekstual atau realistik secara informal, melalui skematisasi memperoleh pengetahuan tentang hal-hal yang mendasar sampai mampu menemukan solusi suatu masalah matematis secara formal.

4) Prinsip Jalinan

Artinya berbagai aspek atau topik dalam matematika jangan dipandang dan dipelajari sebagai bagian-bagian yang terpisah, tetapi terjalin satu sama lain sehingga siswa dapat melihat hubungan antara materi-materi itu secara lebih baik.

5) Prinsip Interaksi

Yaitu matematika dipandang sebagai aktivitas sosial. Siswa perlu dan harus diberikan kesempatan menyampaikan strateginya dalam menyelesaikan

suatu masalah kepada yang lain untuk ditanggapi, dan menyimak apa yang ditemukan orang lain dan strateginya menemukan itu serta menanggapi.

6) Prinsip Bimbingan

Yaitu siswa perlu diberi kesempatan untuk menemukan (*reinvention*) pengetahuan matematika secara terbimbing.

d) Langkah-langkah Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Adapun langkah-langkah pembelajaran pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah sebagai berikut. (Riswang, 2016:16)

1) Langkah Pertama : Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut. Karakteristik yang muncul pada langkah ini adalah penggunaan konteks. Penggunaan konteks ini terlihat pada penyajian masalah kontekstual sebagai titik tolak aktivitas pembelajaran.

2) Langkah Kedua : Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa secara individual menyelesaikan masalah realistik dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan masalah dan jawaban yang berbeda lebih diutamakan melalui LKS yang diberikan, siswa menyelesaikan soal (permasalahan). Guru membimbing siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.

3) Langkah Ketiga : Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari masalah secara berkelompok. Siswa dilatih untuk mengeluarkan ide-ide yang mereka miliki dalam kaitannya dengan interaksi siswa

dalam proses belajar untuk mengoptimalkan pembelajaran.

4) Langkah Keempat : Menyimpulkan

Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur. Karakteristik *Realistic Mathematic Education* (RME) yang tergolong dalam langkah ini adalah interaktivitas yaitu adanya interaksi antara siswa dengan guru sebagai pembimbing dan antar siswa dengan siswa lainnya.

e) Materi Pembelajaran (Kelipatan dan Faktor Bilangan Bulat)

1) Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Daftarlah sepuluh kelipatan bilangan berikut secara urut dari yang terkecil hingga terbesar. Kelipatan yang dimaksud adalah kelipatan bilangan bulat positif. Perhatikan Tabel 2.1 berikut.

Tabel. 2.1 Kelipatan Bilangan

Bilangan a	$a \times 1$	$a \times 2$	$a \times 3$	$a \times 4$	$a \times 5$	$a \times 6$	$a \times 7$	$a \times 8$	$a \times 9$	$a \times 10$
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80

Dari Tabel 2.1 daftar bilangan-bilangan yang sama antara kelipatan 1 dan 2 adalah 2, 4, 6, 8, dan 10 Bilangan 2, 4, 6, 8, dan 10 disebut sebagai kelipatan persekutuan dari 1 dan 2. Sedangkan 2 disebut Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari 1 dan 2.

Untuk bilangan yang KPK-nya cukup besar kalian bisa menggunakan cara faktorisasi prima dan pembagian bersusun.

2) Menentukan KPK dengan Faktorisasi Prima

Untuk menentukan KPK dengan cara faktorisasi prima, kalian harus bisa menyatakan suatu bilangan bulat positif dalam bentuk perkalian bilangan-bilangan prima.

Contoh:

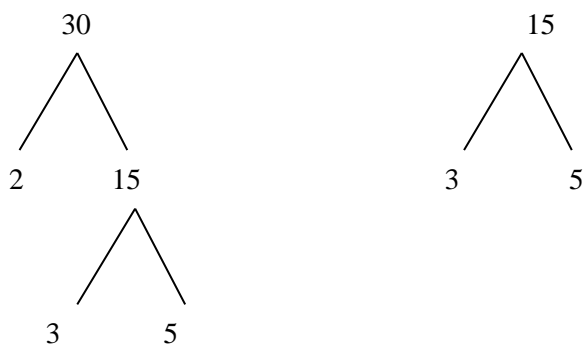
Didekat rumah Ahmad ada penjual es dan penjual kue yang membunyikan loncengnya. Lonceng penjual es berbunyi setiap 30 menit sekali dan lonceng penjual kue setiap 15 menit sekali. Tiap berapa menitkah lonceng penjual tersebut akan berbunyi bersama ?

Penyelesaian:

Diketahui lonceng penjual es berbunyi setiap 30 menit sekali dan lonceng penjualkue setiap 15 menit sekali. Untuk mengetahui berapa menitkah lonceng penjual tersebut akan berbunyi bersama maka harus mencari kelipatan.

Langkah 1: menyatakan bilangan 30 dan 15 ke dalam bentuk faktorisasi prima.

Untuk menentukannya bisa menggunakan bantuan pohon faktor, sebagai berikut.



Dari pohon faktor tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

$$15 = 3 \times 5$$

Langkah 2 : Mengalikan semua faktor-faktor pada masing-masing bilangan dengan ketentuan: Jika terdapat faktor prima yang sama pada kedua bilangan, maka dipilih yang pangkat tertinggi.

KPK dari 30 dan 15 adalah $2 \times 3 \times 5 = 30$.

Jadi, lonceng tersebut akan berbunyi bersama setiap 30 menit.

3) Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

a dikatakan faktor dari bilangan bulat b jika a membagi habis b. Dengan kata lain dapat ditulis $b = a \times n$, dengan n adalah suatu bilangan bulat. Contohnya sebagai berikut.

Faktor positif dari 6 adalah 1, 2, 3, 6

Faktor positif dari 15 adalah 1, 3, 5, dan 15

Faktor positif dari 24 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, dan 24

4) Menentukan FPB dengan Faktorisasi Prima

Contoh:

Wahyuni memiliki pita merah sepanjang 30 meter dan pita kuning 15 meter. Kedua pita tersebut akan digunakan untuk menghias kotak kado sebanyak-banyaknya dengan panjang dan warna yang sama tiap kotaknya. Berapa jumlah kotak kado yang dapat dihias?

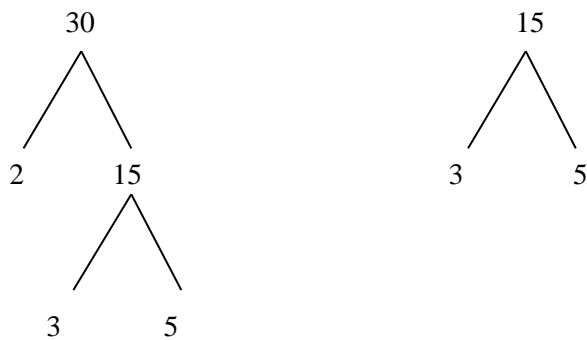
Penyelesaian:

Diketahui Wahyuni memiliki pita merah sepanjang 30 meter dan pita kuning 15 meter yang akan digunakan untuk menghias kotak kado. Untuk mengetahui

jumlah kotak kado terbanyak yang dapat dihias yaitu dengan menentukan FPB.

Langkah 1: menyatakan bilangan 30 dan 15 ke dalam bentuk faktorisasi prima.

Untuk menentukannya bisa menggunakan bantuan pohon faktor, sebagai berikut.



Dari pohon faktor tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

$$15 = 3 \times 5$$

Langkah 2 : Mengalikan semua faktor-faktor yang sama pada masing-masing bilangan dengan ketentuan: pilih yang pangkat terendah.

FPB dari 30 dan 15 adalah $3 \times 5 = 15$.

Jadi, jumlah kotak kado terbanyak yang dapat dihias oleh Wahyuni yaitu 15 kotak kado.

3. Pendekatan Pembelajaran Matematika

Ruseffendi mendefinisikan pendekatan dalam 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. Soedjadi membedakan pendekatan pembelajaran matematika menjadi dua, yakni:

- 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 matematika yang dimaksud adalah suatu cara dalam menyampaikan bahan pelajaran matematika untuk mencapai tujuan pembelajaran (Ridwan, 2013).

4. Penelitian Yang Relevan

Sebagai perbandingan, dalam penelitian ini peneliti akan menguraikan hasil penelitian terdahulu antara lain:

- 1) Penelitian Ria Hardiyati, dkk dengan judul penelitian “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa” tahun pelajaran 2014/2015). Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dan hasil belajar matematika siswa. Hal ini terlihat dari pemahaman konsep matematis siswa yang dalam proses pembelajaran dapat menyelesaikan masalah kontekstual dan memiliki pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa terutama dalam aspek berpikir lancar, luwes, dan orisinal yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa matematika.
- 2) Penelitian Riswang, dkk dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada Siswa Kelas VIII.5 SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa”. Dari hasil analisis data serta pembahasannya, pembelajaran matematika efektif melalui

penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VIII.5 SMP Negeri 1 Pallangga Kabupaten Gowa karena telah memenuhi indikator efektivitas pembelajaran yang ditetapkan yaitu ketuntasan belajar matematika siswa, aktivitas siswa, keterlaksanaan pembelajaran dan respons siswa terhadap pembelajaran.

B. Kerangka Pikir

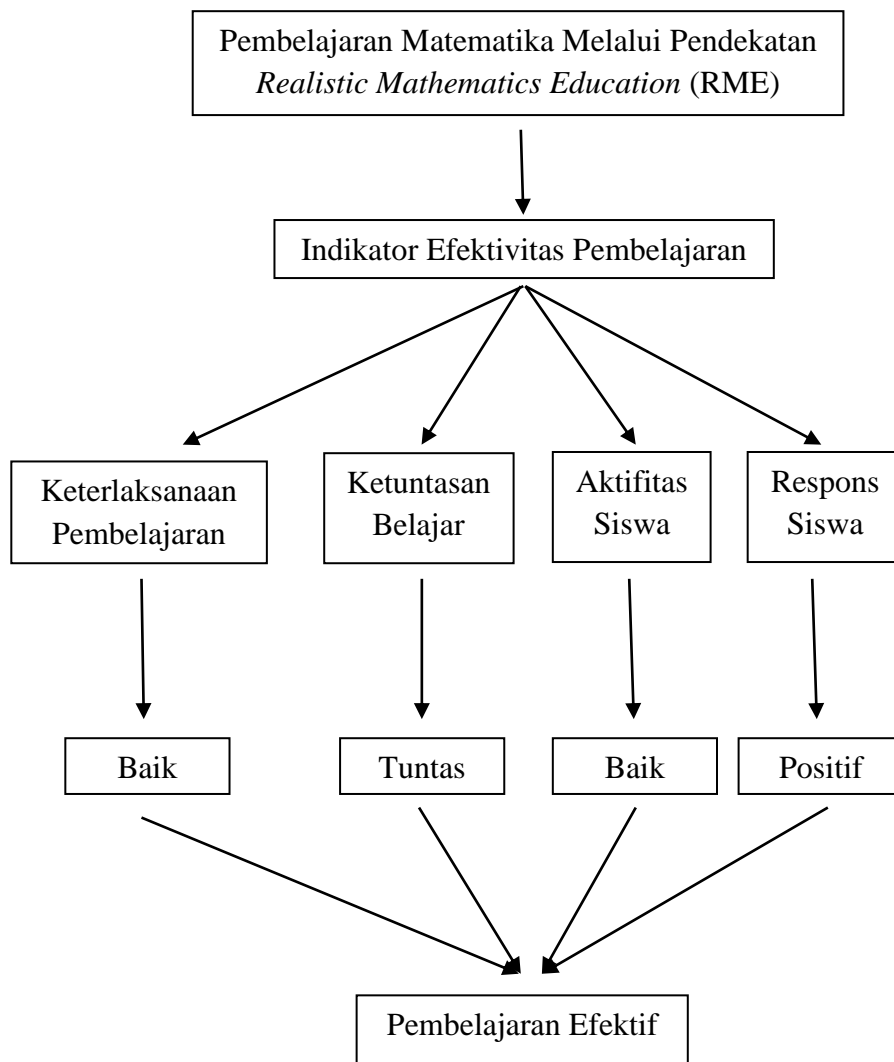
Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas belum berlangsung secara efektif. Hal ini nampak pada hasil belajar matematika siswa yang masih dalam kategori rendah. Fakta tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan belum mampu untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan indikator pencapaian kompetensi pada setiap materi pelajaran.

Perlakuan yang diberikan pada penelitian ini guna mengatasi permasalahan ketidakefektifan pembelajaran matematika adalah dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Wahyudi (2013: 20) mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, membuat proses belajar siswa menjadi bermakna, serta siswa mampu memahami keterkaitan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan teori pendukung sebagaimana telah diuraikan, bahwa dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), pembelajaran terlaksana dengan baik, ketuntasan belajar matematika siswa tercapai (tuntas

secara klasikal), aktivitas siswa sesuai yang dikehendaki (baik), dan respon siswa terhadap pembelajaran positif. Memperhatikan indikator tersebut, dapat disimpulkan bahwa melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), pembelajaran matematika akan efektif.

Berikut disajikan bagan kerangka pikir sebagaimana uraian di atas:



(Sumber: Wahyudi, 2013)

C. Hipotesis Penelitian

1) Hipotesis Mayor

Berdasarkan rumusan masalah dan kerangka pikir yang telah dikemukakan, maka dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut.

“Pembelajaran matematika efektif melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar”.

2) Hipotesis Minor

a) Rata-rata skor hasil belajar matematika siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah diterapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) minimal 75 (KKM 75). Untuk keperluan pengujian secara statistik, maka dirumuskan hipotesis kerja sebagai berikut:

$$H_0: \mu = 74,9 \text{ lawan } H_1: \mu > 74,9$$

Keterangan:

μ : parameter skor rata-rata hasil belajar siswa

b) Kentutasan belajar siswa secara klasikal dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) $\geq 80\%$.

$$KKM \text{ klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa yang mencapai nilai minimal KKM}}{\text{jumlah siswa}} \times 100\%$$

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

$$H_0: \mu = 79,9 \text{ lawan } H_1: \mu > 79,9$$

c) Aktivitas siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berada pada kategori baik, yaitu persentase

jumlah siswa yang terlibat aktif $\geq 75\%$.

- d) Respons siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) positif, yaitu persentase siswa yang menjawab ya $\geq 70\%$.

Suatu pembelajaran dikatakan efektif jika minimal tiga dari empat aspek tersebut telah terpenuhi.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian pre eksperimen yang melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.

B. Variabel dan Desain Penelitian

1. Variabel Penelitian

Variabel yang diselidiki dalam penelitian ini adalah indikator efektivitas pembelajaran matematika, yaitu: (1) hasil belajar matematika siswa, (2) aktivitas siswa saat mengikuti pembelajaran, dan (3) respons siswa terhadap pembelajaran matematika.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian ini adalah *The One Shot Case Study*, yaitu desain penelitian dengan hanya melibatkan satu kelas sebagai kelas eksperimen yang dilaksanakan tanpa kelas pembanding dan juga tanpa tes awal. Model desainnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Desain *The One Shot Case Study*

Perlakuan	Tes
X	T

(Sumber:H. Wina Sanjaya, 2013:102)

Keterangan :

X = Perlakuan, yaitu pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
T = Tes atau evaluasi akhir

C. Satuan Eksperimen dan Perlakuan

Pada penelitian ini dipilih kelas satuan eksperimen dengan cara *non random sampling* menggunakan teknik *sampling purposive* yaitu kelas dipilih karena adanya pertimbangan tertentu. Pertimbangan yang dimaksud, yaitu bahwa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar berada pada kategori berkemampuan sedang berdasarkan hasil perankingan yang dilakukan pihak sekolah sehingga hasil penelitian dengan memilih kelas VII.B sebagai satuan eksperimen dapat digeneralisasi ke kelas pada kategori berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Oleh karena itu, terpilih satuan eksperimen sebanyak 1 kelas di SMP Negeri 4 Takalar.

Pemilihan satuan eksperimen dengan cara *non random sampling* dilakukan dengan memilih satu kelas sebagai kelas eksperimen. Sehingga terpilih kelas VII.B di SMP Negeri 4 Takalar sebagai kelas uji coba (kelas eksperimen) untuk diberi perlakuan yaitu dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika.

D. Definisi Operasional Variabel

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

1. Hasil belajar siswa adalah tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran setelah melalui proses pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Aktivitas siswa adalah perilaku siswa selama kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berlangsung.
3. Respons siswa adalah ukuran kesukaan, minat, ketertarikan, atau pendapat siswa tentang proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan
 - a. Mengurus izin pelaksanaan penelitian di SMP Negeri 4 Takalar.
 - b. Berkoordinasi dengan guru bidang studi matematika.
 - c. Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
 - d. Menyusun dan menyiapkan instrumen penelitian.
2. Tahap Pelaksanaan
 - a. Melakukan proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
 - b. Observasi terhadap kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di setiap pertemuan.

- c. Mengisi lembar observasi siswa untuk melihat aktivitas siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung.
 - d. Memberikan angket respons siswa mengenai tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
 - e. Memberikan tes dalam bentuk essay untuk melakukan evaluasi (*post test*).
3. Tahap Akhir
- a. Menganalisis dan mendeskripsikan data yang telah diperoleh sesuai dengan variabel yang diteliti.
 - b. Menyusun laporan pelaksanaan dan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.

F. Instrumen Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan instrumen berikut:

1. Tes hasil belajar

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa setelah diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) maka instrumen yang digunakan adalah tes yang berdasarkan tujuan pembelajaran. Tes yang diberikan kepada siswa berbentuk soal essay. Penskoran hasil tes siswa menggunakan skala bebas yang tergantung dari bobot butir soal tersebut.

2. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi aktivitas siswa merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa saat mengikuti

pembelajaran di kelas dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

3. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran adalah instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui seberapa baik keterlaksanaan pembelajaran di kelas. Butir-butir instrumen ini mengacu pada langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang diadaptasikan kedalam RPP.

4. Angket respons siswa

Angket respons siswa merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Instrumen ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

G. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik observasi, tes tertulis dan penyebaran angket yang dijabarkan sebagai berikut.

1. Data tentang hasil belajar matematika siswa diambil dengan menggunakan instrumen tes hasil belajar setelah pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).
2. Data tentang aktivitas siswa diambil dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas siswa selama pembelajaran matematika dengan

menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berlangsung.

3. Data tentang keterlaksanaan pembelajaran diambil dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran selama pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berlangsung.
4. Data tentang respons siswa terhadap pembelajaran diambil dengan menggunakan instrumen angket respons siswa setelah pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Statistik Deskriptif

a. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

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)

Adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh SMP Negeri 4 Takalar tersaji pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Kategorisasi Standar Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

Nilai	Kriteria
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas

Sumber: Jamaluddin (Wahyudi, 2015: 32)

Berdasarkan Tabel 3.2 dan Tabel 3.3 tersebut disimpulkan bahwa siswa yang memperoleh nilai sama dengan 75 hingga 100 (kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi) maka dapat dinyatakan tuntas dalam proses pembelajaran matematika, dan siswa yang memperoleh nilai sama dengan nol sampai kurang dari 75 (kategori sangat rendah dan rendah) maka siswa dinyatakan tidak tuntas dalam proses pembelajaran matematika.

Selain itu hasil belajar siswa juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria ketuntasan klasikal tercapai

apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang mencapai nilai KKM}}{\text{banyaknya seluruh siswa}} \times 100\%$$

b. Analisis Data Aktivitas Siswa

Untuk menentukan persentase jumlah siswa yang terlibat aktif dalam semua aktivitas yang diamati, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Menentukan persentase jumlah siswa yang terlibat aktif dalam setiap aktivitas yang diamati selama n pertemuan dengan menggunakan persamaan:

$$Ta = \frac{X}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

Ta = Persentase jumlah siswa yang terlibat aktif pada aktivitas ke- a selama n pertemuan.

X = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas ke- a selama n pertemuan.

N = Jumlah seluruh siswa pada kelas eksperimen.

a = 1, 2, 3, ... (sebanyak aktivitas yang diamati)

- 2) Menentukan persentase jumlah siswa yang terlibat aktif dalam semua aktivitas yang diamati dengan menggunakan rumus:

$$Pta = \frac{\sum Ta}{\sum T} \times 100\%$$

Keterangan:

Pta = Persentase jumlah siswa yang terlibat aktif dalam semua aktivitas yang diamati.

$\sum Ta$ = Jumlah dari Ta setiap aktivitas yang diamati.

$\sum T$ = Banyaknya seluruh aktivitas yang diamati setiap pertemuan

Kriteria keberhasilan aktivitas siswa dalam penelitian ini dikatakan baik apabila minimal 75% siswa yang terlibat aktif dalam aktivitas positif selama pembelajaran berlangsung (Borich dalam Manehat, 2014: 28).

c. Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran

Teknik analisis data terhadap keterlaksanaan pembelajaran digunakan analisis rata-rata. Artinya keterlaksanaan pembelajaran dihitung dengan cara menjumlah nilai tiap aspek kemudian membaginya dengan jumlah aspek yang dinilai dan kemudian menjadi data keterlaksanaan pembelajaran. Adapun pengkategorian keterlaksanaan pembelajaran tersebut dapat disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.4 Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran

Interval Skor	Kategori
$3,00 < \bar{X} \leq 4,00$	Sangat Baik
$2,00 \leq \bar{X} < 3,00$	Baik
$1,00 \leq \bar{X} < 2,00$	Kurang Baik
$2,00 \leq \bar{X} \leq 1,00$	Tidak Baik

Sumber: Khomriyah (Amalia, 2015: 42)

Keterangan:

\bar{X} = Rata-rata skor keterlaksanaan pembelajaran

Kriteria keterlaksanaan pembelajaran tercapai apabila berada pada kategori baik dengan interval skor $2,00 \leq X < 3,00$ dan sangat baik dengan interval skor $3,00 < X \leq 3,00$.

d. Analisis Data Respons Siswa

Data tentang respons siswa diperoleh dari angket respons siswa yang kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Data respons siswa terhadap pembelajaran matematika dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa. Persentase ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{i) } P_p = \frac{f_p}{N} \times 100\% \qquad \text{ii) } P_n = \frac{f_n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_p = Persentase respons siswa yang menjawab “ya” (respons positif)

f_p = Banyaknya siswa yang menjawab “ya”

P_n = Persentase respons siswa yang menjawab “tidak” (respons negatif)

f_n = Banyaknya siswa yang menjawab “tidak”

N = Banyaknya siswa yang mengisi angket

Respons siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dikatakan positif, jika persentase respons siswa yang menjawab ya minimal 70%. Nabih (Hamka, 2015:8).

2. Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Analisis statistik inferensial bertujuan untuk melakukan generalisasi yang meliputi estimasi (perkiraan) dan pengujian hipotesis berdasarkan suatu data.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan langkah awal menganalisis data secara spesifik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, untuk pengujian tersebut digunakan uji Anderson Darly atau Kolmogorow Sminov dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan syarat :

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

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

b. Uji *One Sample T-Test*

Uji T satu sampel digunakan untuk menguji nilai rata-rata dari suatu sampel tunggal dengan suatu nilai acuan. Dalam uji T Satu Sampel terdapat asumsi yang harus dipenuhi sebelum masuk keanalisis, yaitu data sampel berdistribusi normal. Bentuk uji *one sample t-test* pada penelitian ini adalah uji pihak kanan dengan bentuk:

$$H_0 : \mu \leq \mu_0$$

$$H_a : \mu > \mu_0$$

c. Uji Proporsi (Uji Z) pada Ketuntasan secara Klasikal

Setelah uji normalitas dan uji *one sample t-test* maka selanjutnya uji proporsi atau uji z pada ketuntasan secara klasikal. Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau $(1 - \alpha) = 0,95$, maka tingkat signifikansinya adalah 5% $\alpha = 0,05$. Dengan bentuk hipotesis untuk uji satu arah yaitu:

$$H_0 : p = p_0$$

$$H_1 : p > p_0$$

I. Indikator Keefektifan

Kriteria keefektifan pembelajaran yang ditentukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Secara Deskriptif

a. Hasil belajar matematika siswa

Hasil belajar matematika siswa dikatakan efektif apabila secara deskriptif memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Skor rata-rata hasil belajar siswa untuk *posttest* minimal 75.
 - 2) Ketuntasan siswa secara klasikal minimal 80%.
- b. Aktifitas siswa minimal berada pada kategori baik.
- c. Respons siswa dikatakan efektif apabila secara deskriptif skor respons siswa berada pada kategori positif yaitu siswa yang menjawab “ya” minimal 70%.

2. Secara inferensial

- a. Skor rata-rata hasil belajar siswa untuk *posttest* minimal 75.
- b. Terjadi peningkatan hasil belajar siswa.
- c. Ketuntasan siswa secara klasikal minimal 80%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan pada uraian sebelumnya bahwa tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar. Agar tujuan penelitian tersebut dapat tercapai, dilakukan prosedur penelitian mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir yang meliputi tahap analisis data hasil penelitian dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis statistik inferensial. Hasil dan analisis data penelitian dibuat berdasarkan data yang diperoleh dari kegiatan penelitian tentang hasil belajar siswa melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Hasil analisis data ketuntasan belajar matematika siswa, data aktivitas siswa, data keterlaksanaan pembelajaran, dan data respons siswa terhadap pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

a. Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Data hasil belajar matematika siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah pembelajaran melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), selanjutnya dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan disajikan pada tabel berikut.

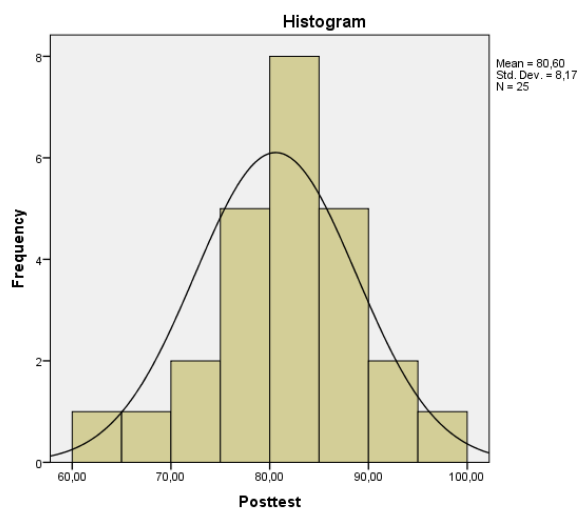
Tabel 4.1 Statistik Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Statistik	Nilai Statistik
Ukuran Sampel	25
Skor Tertinggi	96
Skor Terendah	60
Skor Ideal	100
Rentang Skor	34
Skor Rata-rata	80,60
Standar Deviasi	8,17007
Variansi	66,750

(Sumber: Hasil Olah Data Lampiran C)

Berdasarkan Tabel 4.1 tersebut, dapat dinyatakan bahwa siswa yang menjadi satuan eksperimen hasil belajar matematika berada pada kategori tinggi dengan skor rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yaitu 80,60.

Persentase skor hasil belajar matematika siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah diberikan perlakuan dapat diamati melalui gambar histogram seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.1 berikut:



Gambar 4.1 Histogram *Posttest*

Selanjutnya untuk hasil belajar siswa dapat dikelompokkan ke dalam beberapa kategori sebagaimana pengkategorisasian yang dicantumkan pada bab sebelumnya, diperoleh distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 55$	Sangat Rendah	0	0%
$55 \leq x < 75$	Rendah	4	16%
$75 \leq x < 80$	Sedang	8	32%
$80 \leq x < 90$	Tinggi	11	44%
$90 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	2	8%
Jumlah		25	100%

(Sumber: Hasil Olah Data Lampiran C)

Berdasarkan Tabel 4.2 tersebut tampak bahwa siswa memperoleh skor yang berada pada kategori sedang sebanyak 8 siswa, yang berada pada kategori tinggi sebanyak 11 siswa, dan yang berada pada kategori sangat tinggi sebanyak 2 siswa, serta 4 siswa memperoleh skor yang berada pada kategori rendah.

Selanjutnya deskripsi ketuntasan hasil belajar matematika siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat disajikan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah Menerapkan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
$0 \leq x < 75$	Tidak Tuntas	4	16%
$75 \leq x \leq 100$	Tuntas	21	84%
Jumlah		25	100%

(Sumber: Hasil Olah Data Lampiran C)

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas tampak bahwa dari 25 siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar yang mengikuti *posttest* terdapat 4 siswa atau 16% berada

pada kategori tidak tuntas dan 21 siswa atau 84% dari jumlah keseluruhan siswa yang mengikuti tes hasil belajar berada pada kategori tuntas.

b. Deskripsi Aktivitas Siswa selama Mengikuti Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Deskripsi aktivitas siswa dapat dinilai melalui lembar observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar. Berikut hasil dari pengamatan tersebut.

Tabel 4.4 Deskripsi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar setelah Menerapkan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

No.	Aktivitas yang diamati	Pertemuan			Persentase (%) Aktivitas Siswa			Rata-rata (%)
		I	II	III	I	II	III	
1	Siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung	23	25	25	92%	100%	100%	97,33%
2	Siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran	20	25	22	80%	100%	88%	89,33 %
3	Siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi	13	15	17	52%	60%	68%	60%
4	Siswa mencatat konsep dari hal penting pada materi	25	23	25	100%	92%	100%	97,33%
5	Siswa meminta bimbingan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS	20	21	18	80%	84%	72%	78,67%
6	Siswa yang aktif menjawab / menyelesaikan LKS secara berkelompok	25	20	22	100%	80%	88%	89,33 %
7	Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis	8	10	10	32%	40%	40%	37,33
8	Siswa yang memperhatikan jawaban LKS yang dijelaskan guru	25	23	24	100%	92%	96%	96%
9	Siswa yang mendapat penghargaan karena telah menyelesaikan LKS	15	18	12	60%	72%	48%	60%
10	Siswa yang melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain saat pembelajaran berlangsung	3	4	3	12%	16%	12%	13,33%

(Sumber: Hasil Olah Data Lampiran D)

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas, aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar selama tiga pertemuan dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung yaitu 97,33%.
2. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran yaitu 89,33 %.
3. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yaitu 60%.
4. Persentase rata-rata banyaknya siswa mencatat konsep dari hal penting pada materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yaitu 97,33%.
5. Persentase rata-rata banyaknya siswa meminta bimbingan/bantuan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS yaitu 78,67%.
6. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang aktif menjawab / menyelesaikan LKS secara berkelompok yaitu 89,33%.
7. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis yaitu 37,33%.
8. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang memperhatikan jawaban LKS yang dijelaskan oleh guru yaitu 96%.
9. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang mendapat penghargaan karena telah menyelesaikan LKS dengan benar yaitu 60%.

10. Persentase rata-rata banyaknya siswa yang melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain saat pembelajaran berlangsung yaitu 13,33%.

Berdasarkan deskripsi tersebut, bahwa rata-rata persentase banyaknya siswa yang melakukan 9 aktivitas positif selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar yaitu 78,37%. Persentase tersebut telah memenuhi kriteria keberhasilan aktivitas siswa secara klasikal seperti yang telah dibahas pada bab sebelumnya bahwa aktivitas siswa dalam penelitian ini berada pada kategori baik apabila sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Sementara itu hanya 13,33% siswa yang melakukan aktivitas negatif yaitu siswa yang melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain saat proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan RME.

c. Deskripsi Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data respons siswa adalah angket respons siswa. Pembagian dan pengisian angket respons ini dilakukan setelah memberikan perlakuan yaitu pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Angket respons siswa terdiri dari 8 pertanyaan tentang tanggapan siswa terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan. Hasil analisis data respons siswa dalam

pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar dapat disajikan pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.5 Deskripsi Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

No.	Pertanyaan	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang belajar matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) secara berkelompok?	25	0	100%	0%
2	Apakah anda senang jika guru menyampaikan tujuan dan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari?	23	2	92%	8%
3	Apakah anda senang jika guru memberikan kesempatan bertanya masalah yang belum dipahami?	25	0	100%	0%
4	Apakah anda merasa lebih aktif dan kreatif selama proses pembelajaran melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)?	25	0	100%	0%
5	Apakah anda lebih mengerti materi jika guru memberikan konsep kehidupan sehari-hari dalam materi pada pembelajaran matematika?	25	0	100%	0%
6	Apakah anda merasa lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) secara berkelompok?	23	2	92%	8%
7	Apakah anda lebih percaya diri dan termotivasi untuk belajar setelah diterapkannya pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)?	25	0	100%	0%
8	Setujukah anda jika ada pembelajaran berikutnya guru menerapkan pendekatan RME?	25	0	100%	0%

(Sumber: Hasil Olah Data Lampiran E)

Berdasarkan Tabel 4.6 terlihat bahwa hasil analisis data respons siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menunjukkan bahwa: (1) rata-rata 100% siswa menyatakan senang belajar matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education*

(RME) secara berkelompok, (2) 92% siswa menyatakan senang jika guru menyampaikan tujuan dan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari, (3) 100% siswa senang jika guru memberikan kesempatan bertanya masalah yang belum dipahami, (4) 100% siswa merasa lebih aktif dan kreatif selama proses pembelajaran melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), (5) 100% siswa lebih mengerti materi jika guru memberikan konsep kehidupan sehari-hari dalam materi pada pembelajaran matematika, (6) 92% siswa merasa lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) secara berkelompok, (7) 100% siswa lebih percaya diri dan termotivasi untuk belajar setelah diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), dan (8) 100% siswa setuju jika ada pembelajaran berikutnya guru menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Rata-rata respons positif siswa terhadap semua aspek adalah 98% dan respons negatif adalah 2%. Hal ini berarti bahwa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar dapat dikatakan merespons positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) karena dikatakan positif apabila rata-rata persentase respons siswa minimal 70%.

d. Deskripsi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika melalui Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Keterlaksanaan pembelajaran melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) meliputi beberapa langkah-langkah yaitu sebagai berikut.

1. Kegiatan awal. Langkah-langkahnya yaitu: (1) guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar, (2) guru mengecek kehadiran siswa, (3) guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari, (4) guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Kegiatan inti. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut.
 - Langkah 1: memahami masalah kontekstual yaitu (a) guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya, (b) guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, (c) guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.
 - Langkah II: menyelesaikan masalah kontekstual yaitu (a) guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok, (b) guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok, (c) guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing, (d) guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.
 - Langkah III: membandingkan dan mendiskusikan jawaban yaitu (a) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya, (b) guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk

mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.

- Langkah IV: menyimpulkan yaitu guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran
3. Kegiatan akhir. Langkah-langkahnya yaitu: (1) guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil, (2) guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya, (3) peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.

Data skor hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) disajikan pada berikut.

Tabel 4.6 Deskripsi Hasil Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Aspek Pengamatan	Pertemuan Ke			Rata-rata
	I	II	III	
Kegiatan Awal				
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.	4	4	4	4,00
2. Guru mengecek kehadiran siswa.	4	4	4	4,00
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.	3	3	3	3,00
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	3	3	3	3,00
Kegiatan Inti				
<i>Langkah I : Memahami Masalah Kontekstual</i>				
1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.	4	4	3	3,67
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi.	3	4	3	3,33

Aspek Pengamatan	Pertemuan Ke			Rata-rata
	I	II	III	
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.	3	3	4	3,33
<i>Langkah II : Menyelesaikan Masalah Kontekstual</i>				
4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok.	4	4	4	4,00
5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.	4	4	4	4,00
6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.	4	3	4	3,67
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.	3	4	3	3,33
<i>Langkah III : Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</i>				
8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.	4	4	4	4,00
9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.	3	3	4	3,33
<i>Langkah IV : Menyimpulkan</i>				
10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran.	3	4	3	3,33
Kegiatan Akhir				
1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.	4	3	3	3,67
2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.	4	3	4	3,33
3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.	4	3	3	3,33
Jumlah rata-rata	3,59	3,53	3,53	3,55

(Sumber: Hasil Olah Data Lampiran F)

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas terlihat bahwa keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education*

(RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar selama tiga pertemuan menunjukkan bahwa:

1. Kegiatan guru (a) membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar, (b) guru mengecek kehadiran siswa, (c) guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok, (d) guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok, (e) guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya memperoleh skor yaitu 4,00 dan berada pada kategori sangat baik.
2. Kegiatan guru (a) mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya, (b) guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing dan memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil, dan (c) memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil memperoleh skor yaitu 3,67 dan berada pada kategori sangat baik.
3. Kegiatan guru (a) membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, (b) guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari, (c) guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS, (d) guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan, (e) guru bersama-sama siswa

membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran, (f) guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya, dan (g) peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran memperoleh skor yaitu 3,33 dan berada pada kategori sangat baik.

4. Kegiatan guru (a) memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari, dan (b) guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai memperoleh skor yaitu 3,00 dan berada pada kategori sangat baik.

Berdasarkan dari deskripsi di atas, jika dirata-ratakan skor keterlaksanaan pembelajaran selama tiga pertemuan adalah 3,55 dari skor ideal 4,00 dan berada pada kategori sangat baik yang berdasarkan pada kategori keterlaksanaan pembelajaran yang telah diuraikan pada bab sebelumnya (dikatakan berhasil apabila berada pada kategori baik atau sangat baik).

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

Berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 20 (lampiran C) diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Uji normalitas untuk analisis statistik inferensial diperoleh nilai rata-rata yaitu 80,6000, nilai variansi yaitu 66,750, dan standar deviasi yaitu 8,17007. Dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov test pada lampiran C, diperoleh nilai $P_{\text{Value}} = 0,136$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk data skor hasil belajar siswa (*posttest*).

- b. Uji *one sample statistics* untuk analisis statistik inferensial diperoleh nilai rata-rata yaitu 80,6000 dan standar deviasi 8,17007 dengan jumlah siswa keseluruhan 25 siswa. Sedangkan, uji *one sample t-test* yaitu 3,427 dengan *sign. 2-tailed* yaitu ,002.
- c. Selanjutnya digunakan uji proporsi (uji z) pada ketuntasan secara klasikal untuk menguji hipotesis penelitian. Kriteria pengujiannya adalah tolak H_0 jika nilai $Z_{hit} > Z_{tab}$. Berdasarkan hasil pengolahan data (Lampiran C), diperoleh nilai $z_{tab} = 1,645$ lebih kecil dari $z_{hit} = 5$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yaitu nilai ketuntasan kriteria minimal yang telah ditetapkan lebih kecil dari pada hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika melalui pendekatan RME (*posttest*) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada proses pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) atau sering disebut juga Pendekatan Matematika Realistik dapat mempengaruhi proses pembelajaran matematika siswa. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* RME merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran Matematika yang mengarahkan siswa untuk dapat mengkonstruksikan kehidupan nyata ke dalam pembelajaran matematika. Dari

penelitian tersebut dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah pada pendekatan RME.

Menurut Sutarto Hadi (2017:128), proses pembelajaran matematika melalui pendekatan realistik lebih efektif mencapai tujuan pembelajaran. Ada ketersambungan antara teori dengan praktik. Dengan pendekatan RME, siswa selain belajar matematika juga belajar kehidupan sehari-hari. Konsep matematika akan mewarnai aktivitas kehidupan siswa sehari-hari. Jika pengalaman tersebut berlangsung secara terus-menerus, maka pemahaman konsep akan permanen. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang pembelajaran matematikanya efektif melalui pendekatan RME yang akan diuraikan pada pembahasan.

Pembahasan hasil penelitian tersebut akan diuraikan sebagai berikut yang meliputi hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), respons siswa terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

1. Hasil Belajar Matematika Siswa setelah Pembelajaran melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Analisis data secara deskriptif tentang skor hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar menunjukkan bahwa 21 siswa dari jumlah keseluruhan yang mengikuti tes atau

84% mencapai kriteria ketuntasan minimal secara individu (memperoleh nilai minimal 75). Sedangkan siswa yang tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal sebanyak 4 siswa atau 16%.

Adapun uji normalitas dan uji *one sample statistics* untuk analisis statistik inferensial berdasarkan hasil perhitungan komputer dengan bantuan program SPSS versi 20 (lampiran C) diperoleh nilai rata-rata yaitu 80,6000, nilai variansi yaitu 66,750, dan standar deviasi yaitu 8,17007 dengan jumlah siswa keseluruhan 25 siswa. Dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov test pada lampiran C, diperoleh nilai $P_{\text{value}} = 0,136$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk data skor *posttest*. Sedangkan, uji *one sample t-test* yaitu 3,427 dengan *sign. 2-tailed* yaitu ,002. Kemudian uji proporsi (uji z) pada ketuntasan secara klasikal dengan kriteria pengujiannya adalah tolak H_0 jika nilai $Z_{\text{hit}} > Z_{\text{tab}}$. Berdasarkan hasil pengolahan data (Lampiran C), diperoleh nilai $z_{\text{tab}} = 1,645$ lebih kecil dari $z_{\text{hit}} = 5$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yaitu nilai ketuntasan kriteria minimal yang telah ditetapkan lebih kecil daripada hasil belajar siswa setelah dilakukan pembelajaran matematika melalui pendekatan RME (*posttest*) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar. Dengan kata lain bahwa hasil belajar matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal.

Keberhasilan yang dicapai dikarenakan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika memungkinkan siswa untuk belajar lebih 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-harinya. Hal ini tampak dari antusias siswa saat menyelesaikan tugas di LKS dan ketika menyimak penjelasan guru tentang materi yang senantiasa dikaitkan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari.

Ria Hardiyati (2014), mengemukakan bahwa indikator terpenting dalam suatu proses pembelajaran adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar matematika siswa setelah pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang mencapai kriteria ketuntasan minimal secara individu tersebut merupakan salah satu indikator efektivitas pembelajaran. Berdasarkan prinsip realistik dari pendekatan RME bahwa tujuan utamanya adalah agar siswa mampu mengaplikasikan matematika. Dengan demikian tujuan yang paling utama adalah agar siswa mampu menggunakan matematika yang mereka pahami untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi terutama masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

2. Aktivitas Siswa selama Mengikuti Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Menurut Sutarto Hadi (2017:240) secara keseluruhan aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat dikatakan bahwa aktivitas belajar yang dipandang berdasarkan karakteristik-karakteristik RME telah menunjukkan

tingkat aktivitas belajar yang optimal. Dalam pelaksanaannya di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar telah menerapkan karakteristik-karakteristik pendekatan RME.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam pembelajaran dengan rata-rata persentase banyaknya siswa yang melakukan 9 aktivitas positif selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar yaitu 78,37%. Persentase tersebut telah memenuhi kriteria keberhasilan aktivitas siswa secara klasikal apabila sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang diobservasi telah melaksanakan aktivitas selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) secara baik.

3. Respons Siswa terhadap Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Respons siswa merupakan tanggapan siswa dalam proses pembelajaran matematika dan suasana belajar di kelas dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Hasil analisis data respons siswa terhadap pembelajaran matematika pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar sebagaimana yang telah dideskripsikan sebelumnya menunjukkan bahwa siswa memberikan respons positif. Dari sejumlah aspek yang ditanyakan, diketahui bahwa siswa senang dengan proses pembelajaran matematika dan suasana belajar

di kelas dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), siswa menyukai LKS yang digunakan selama proses pembelajaran, siswa merasa lebih mudah memahami materi pelajaran dan merasa ada kemajuan setelah mengikuti pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), siswa tertarik dengan cara mengajar guru dan berminat mengikuti pembelajaran matematika berikutnya dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Secara umum, rata-rata persentase respons positif siswa sebesar 98% dan telah memenuhi standar yang telah ditentukan yaitu respons positif siswa minimal 70%.

4. Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Dari hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar, diketahui bahwa keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berada pada kategori sangat baik. Hal tersebut berdasarkan keterlaksanaan pembelajaran selama tiga pertemuan adalah 3,55 dari skor ideal 4,00 dan berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan pada kategori keterlaksanaan pembelajaran yang telah diuraikan pada bab sebelumnya bahwa dikatakan berhasil apabila keterlaksanaan pembelajaran berada pada interval $3,00 < \bar{X} \leq 4,00$ yaitu kategori sangat baik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sudah efektif.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya maka pencapaian efektivitas pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang ditentukan berdasarkan ketuntasan belajar secara klasikal, keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa dan respons siswa terhadap pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Pencapaian Efektivitas Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

No.	Indikator Efektivitas	Keterangan	Kesimpulan
1	Ketuntasan belajar secara klasikal	Tuntas	Efektif
2	Aktivitas siswa	Baik	
3	Respons siswa	Positif	
4	Keterlaksanaan pembelajaran	Baik	

Dari Tabel 4.6 di atas terlihat bahwa hasil belajar matematika siswa tuntas secara klasikal, aktivitas siswa pada kategori baik, keterlaksanaan pembelajaran pada kategori baik, dan respons siswa terhadap pembelajaran positif. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa pembelajaran matematika efektif melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah pembelajaran matematika efektif melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar. Hal ini berdasarkan:

1. Ketuntasan hasil belajar siswa menunjukkan bahwa dari 25 orang siswa sebagai subjek penelitian terdapat 21 siswa atau 84% dari jumlah keseluruhan yang mengikuti tes mencapai kriteria ketuntasan minimal secara individu dan 4 siswa atau 16% berada pada kategori tidak tuntas. Ini berarti siswa di kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar telah mencapai ketuntasan secara klasikal dengan ketuntasan klasikal tercapai apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah mencapai skor ketuntasan minimal.
2. Aktivitas siswa yang melakukan 9 aktivitas positif selama mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar yaitu 78,37% dengan kategori baik apabila sekurang-kurangnya 75% siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Sementara itu hanya 13,33% siswa yang melakukan aktivitas negatif dalam proses pembelajaran matematika dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

3. Respons positif siswa terhadap semua aspek adalah 98% dan respons negatif adalah 2%. Hal ini berarti bahwa kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar dapat dikatakan merespons positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) karena respons siswa terhadap pembelajaran dikatakan positif apabila rata-rata persentase respons siswa minimal 70%.
4. Keterlaksanaan pembelajaran matematika pada kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar adalah 3,55 dari skor ideal 4,00 dan berada pada kategori sangat baik. Berdasarkan pada kategori keterlaksanaan pembelajaran apabila keterlaksanaan pembelajaran berada pada interval $3,00 < \bar{X} \leq 4,00$ yaitu kategori sangat baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti menyarankan:

1. Pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) layak dipertimbangkan untuk digunakan sebagai metode pembelajaran alternatif di sekolah khususnya di SMP Negeri 4 Takalar.
2. Pendidik dapat menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai metode pembelajaran untuk mencapai proses pembelajaran yang lebih efektif dengan memperhatikan kekurangan-kekurangan pada penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Rahmawati. 2017. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar*. Makassar. Proposal FKIP UNISMUH
- Adriansyah. 2011. *Pengertian Realistic Mathematics Education*. (Online). <http://www.sekolahdasar.net/2011/08/model-pembelajaran-rme-atau-realistic.html?m=1>. diakses pada tanggal 10 April 2017 Pukul 20.25 WITA
- Amalia. 2015. *Efektivitas Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Kelas IX SMP Negeri 2 Herlang*. Makassar. Proposal FKIP UNISMUH
- Hadi, Sutarto. 2017. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta. Rajawali Pers
- Halim. 2013. “*Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) pada Siswa Kelas VIII SMP Muhammadiyah 10 Makassar*”. Makassar: Skripsi FKIP UNISMUH
- Hardiyati, Ria. 2014. *Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa*. Jakarta. Skripsi UIN Jakarta
- Hasbi, Muhammad. 2016. “*Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui penerapan model problem based learning pada siswa kelas VII Mts Muhammaditah Tallo*”. Makassar: Skripsi FKIP UNISMUH
- Manehat. 2014. *Pengaruh RME Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran*. Bandung. Proposal UPI Bandung
- Riswang. 2016. *Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Pendekatan RME pada Siswa Kelas VIII F SMPN 1 Bajeng Kabupaten Gowa*. Gowa. Proposal FKIP UNISMUH
- Ridwan. 2014. *Pengertian Pembelajaran Matematika*. (Online). <http://www.kajian-teori.com/2014/02/pengertian-pembelajaran-matematika.html>. diakses pada tanggal 10 Mei 2017 Pukul 20.05 WITA

Sanjaya, Wina. 2013. *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan RME pada siswa Sekolah Dasar*. Bandung. Skripsi UPI Bandung

Satria, Ase. 2016. *Materi Belajar*. (Online).
<http://www.materibelajar.id/2016/10/pengertian-pembelajaran-matematika.html?m=1>. diakses pada tanggal 10 Mei 2017 Pukul 20.25 WITA

Tim Penyusun FKIP Unismuh Makassar. 2017. *Pedoman Penulisan Skripsi*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

Utsman. 2014. *Pengertian Efektivitas*. (Online).
<http://www.pengertianpakar.com/2014/12/pengertian-efisiensi-efektivitas-dan.html>. diakses pada tanggal 10 April 2017 Pukul 20.15 WITA

Wahidin, Pantja Nur. 2016. *Metodologi Penelitian Petunjuk Praktis Bagi Mahasiswa*. Makassar. UNISMUH Makassar

Wahyudi. 2015. *Pembelajaran Menyenak Berbasis Kontesktual*. Jambi. Skripsi Universitas Jambi

Wahyuningsih. 2014. *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Pecahan Melalui Pendekatan RME (Realistic Mathematic Education) pada Siswa Kelas IV SD Negeri 8 Baruga Kendari*. Kendari. Skripsi UNK

Wijaya, Ariyadi. 2012. *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta. Graha Ilmu

LAMPIRAN-LAMPIRAN

LAMPIRAN A

- A.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian
- A.2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- A.3. Daftar Hadir Siswa
- A.4. Daftar Nama Kelompok

Jadwal Pelaksanaan Penelitian Pembelajaran Matematika

Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

NO	HARI	TANGGAL	JAM	POKOK BAHASAN
1.	Senin	14/08/2017	11.20 - 12.40	Memahami pengertian KPK dan FPB serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
2.	Jum'at	18/08/2017	08.00 - 09.20	Memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
3.	Senin	21/08/2017	14.20-15.40	Memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
4.	Jum'at	25/08/2017	13.00-14.20	<i>Posttest</i>

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Program : VII (Tujuh)
Semester : Ganjil

Standar Kompetensi : 1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 1.1. Memahami pengertian KPK dan FPB

Indikator : 1. Memahami pengertian KPK dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Memahami pengertian FPB dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
3. Mengetahui perbedaan KPK dan FPB

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit pelajaran (1 pertemuan).

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami pengertian KPK
2. Siswa mampu memahami pengertian FPB
3. Siswa mampu mengetahui perbedaan KPK dan FPB

B. Materi Ajar

KPK dan FPB:

1. KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)

KPK adalah bilangan asli terkecil yang merupakan anggota kelipatan-kelipatan persekutuan dari bilangan-bilangan tersebut.

Contoh:

Zainul, Evan, dan Tohir mempunyai langganan bakso yang sama. Zainul membeli bakso setiap 2 hari sekali, Evan setiap 3 hari sekali, sedangkan Tohir setiap 5 hari sekali. Jika pada hari ini mereka membeli bakso bersama-sama, tentukan setiap berapa hari mereka makan bakso bersama-sama. Jelaskan.

Penyelesaian:

Pola makan Zainul, Evan, dan Tohir adalah kelipatan persekutuan dari 2, 3, dan 5. Jadi Zainul, Evan, dan Tohir akan makan bersama-sama lagi setelah 30 hari, 60 hari, 90 hari, dan seterusnya. Jadi, mereka akan makan bersama lagi untuk kedua kalinya setelah 30 hari.

2. FPB (Faktor Persekutuan Terbesar)

FPB adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut.

Contoh =

Utusan anggota pramuka dari kelas VII, VIII, dan IX sebuah SMP untuk mengikuti Perkemahan Sabtu Minggu (Persami) sebanyak 108 orang. Utusan dari kelas VII sebanyak 30 orang, kelas VIII sebanyak 36 orang dan dari kelas IX sebanyak 42 orang. Untuk acara baris-berbaris semua utusan dibagi dalam beberapa kelompok. Tiap kelompok merupakan campuran dari kelas VII, VIII, dan IX, dengan jumlah anggota tiap kelompok adalah sama. Berapa banyak anggota tiap kelompok?

Penyelesaian:

Banyak kelompok yang bisa dibuat adalah faktor persekutuan dari 30, 36, dan 42 yaitu 1, 2, 3, atau 6 kelompok. Jika 1 kelompok artinya anak-anak tersebut tidak dibagi dalam kelompok. Jadi kelompok yang mungkin bisa dibuat adalah 2, 3, atau 6.

C. Model/Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model/Pendekatan
 - Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
2. Metode
 - Ceramah, diskusi kelompok dan pemberian soal

D. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Awal

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.
2. Guru mengecek kehadiran siswa.
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Kegiatan Inti

Langkah I: Memahami Masalah Kontekstual

1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah II: Menyelesaikan Masalah Kontekstual

4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok,
5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.

6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.

Langkah III: Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.
9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.

Langkah IV: Menyimpulkan

10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran

Kegiatan Akhir

1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.
2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.

E. Sumber dan Alat Belajar

Sumber :

- Buku paket Matematika 1 kelas VII SMP kurikulum 2006 penerbit Yudishtira.
- Buku referensi lain.
-

Alat :

- Lainnya

F. Penilaian

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Alat/Instrumen Penilaian :

1. Pada sebuah kuil terdapat dua buah lonceng, pada lonceng pertama berbunyi setiap 15 menit sekali dan lonceng kedua berbunyi setiap 12 menit sekali. Tiap berapa menitkah lonceng tersebut akan menyala bersama ?
2. Bu Dina pergi ke supermarket setiap 8 hari sekali, sedangkan Bu Emi pergi ke supermarket setiap 6 hari sekali. Pada tanggal 5 Juni 2017 mereka berbelanja bersama, pada tanggal berapa mereka berbelanja bersama kembali ?
3. Pak Bayu memiliki 64 buah Apel dan 48 buah Jeruk. Kedua buah tersebut akan dibagikan kepada temannya sama banyak. Berapa banyak teman Pak Bayu yang dapat menerima kedua buah tersebut ?

No.	Penyelesaian	Skor
1.	Diketahui lonceng 1 berbunyi tiap 15 menit dan lonceng kedua tiap 12 menit. Untuk mengetahui lonceng tersebut akan menyala bersama maka menggunakan kelipatan yaitu KPK dari 15 dan 12 adalah 60. Maka kedua lonceng tersebut akan menyala bersama setiap 60 menit sekali.	35
2.	Diketahui Bu Dina ke supermarket setiap 8 hari dan Bu Emi setiap 6 hari, mereka belanja bersama pada tanggal 5 Juni 2017. Untuk mengetahui mereka berbelanja bersama kembali maka	35

	menggunakan kelipatan yaitu KPK dari 8 dan 6 adalah 24. Jadi Bu Dina dan Bu Emi akan berbelanja kembali pada tanggal 29 Juni 2017.	
No.	Penyelesaian	Skor
3.	Diketahui Pak Bayu memiliki 64 buah Apel dan 48 buah Jeruk yang akan dibagikan ke temannya. Untuk mengetahui berapa banyak teman Pak Bayu yang dapat menerima kedua buah tersebut maka harus menggunakan pemfaktoran yaitu FPB dari 64 dan 48 adalah 16. Jadi banyak teman Pak Bayu yang dapat menerima kedua buah tersebut adalah 16 orang.	30
	Jumlah	100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100, sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)}$$

Mengetahui,

Makassar, 2017

Mahasiswa

Rahma Wati H Abubakar

NIM. 10536471313

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Program : VII (Tujuh)
Semester : Ganjil

Standar Kompetensi : 1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 1.2. Melakukan operasi hitung pada bilangan KPK dan FPB serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

Indikator : 1. Memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2. Menentukan operasi hitung pada KPK

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit pelajaran (1 pertemuan).

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2. Siswa mampu menentukan operasi hitung pada KPK

B. Materi Ajar

KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil)

KPK adalah bilangan asli terkecil yang merupakan anggota kelipatan-kelipatan persekutuan dari bilangan-bilangan tersebut.

Contoh:

Ida dan Tini mengikuti les tari ditempat yang sama, Ida berlatih setiap 4 hari sekali sedangkan Tini berlatih setiap 6 hari sekali. Jika hari ini Ida dan Tini les tari bersama, berapa hari lagi mereka les bersama kembali ?

Penyelesaian:

1) Cara mencari KPK dengan Kelipatan Persekutuan

Kelipatan persekutuan merupakan kelipatan yang sama dari 2 bilangan atau lebih.

$$\text{Kelipatan } 4 = \{4, 8, 12, 16, 20, 24, \dots\}$$

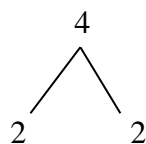
$$\text{Kelipatan } 6 = \{6, 12, 18, 24, 30, \dots\}$$

Jadi, KPK dari 4 dan 6 adalah 12.

2) Cara mencari KPK dengan Faktorisasi Prima

Terdapat beberapa langkah untuk menentukan KPK dengan menggunakan faktorisasi prima yaitu semua dari bilangan faktor dikalikan dan apabila ada angka yang sama maka ambillah yang pangkatnya terbesar.

Buat pohon faktor KPKnya

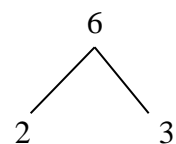


$$4 = 2^2$$

$$6 = 2 \times 3$$

$$\text{KPK } 4 \text{ dan } 6 = 2^2 \times 3$$

Jadi, KPK dari 4 dan 6 adalah 12.



C. Model/Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model/Pendekatan

- Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

2. Metode

- Ceramah, diskusi kelompok dan pemberian soal

D. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Awal

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.
2. Guru mengecek kehadiran siswa.
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Kegiatan Inti

Langkah I: Memahami Masalah Kontekstual

1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah II: Menyelesaikan Masalah Kontekstual

4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok,
5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.
6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.

Langkah III: Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.
9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.

Langkah IV: Menyimpulkan

10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran

Kegiatan Akhir

1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.
2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.

E. Sumber dan Alat Belajar

Sumber :

- Buku paket Matematika 1 kelas VII SMP kurikulum 2006 penerbit Yudishtira.
- Buku referensi lain.

Alat :

- Lainnya

F. Penilaian

Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Alat/Instrumen Penilaian :

1. Terdapat dua buah lampu yaitu lampu A dan lampu B, dimana lampu A menyala setiap 30 detik dan lampu B menyala setiap 1 menit. Berapa kalikah kedua lampu tersebut menyala bersama dalam 15 menit?
2. Tata ke salon setiap 8 hari sekali, Tina ke salon setiap 2 minggu sekali, sedangkan Sifa ke salon setiap 6 hari sekali. Setiap berapa hari sekali mereka ke salon bersama?
3. Ria dan Atun mengikuti les tari ditempat yang sama, Ria berlatih setiap 4 hari sekali sedangkan Atun berlatih setiap 6 hari sekali. Jika hari ini Ria dan Atun les tari bersama, berapa hari lagi mereka les bersama kembali ?

No.	Penyelesaian	Skor
-----	--------------	------

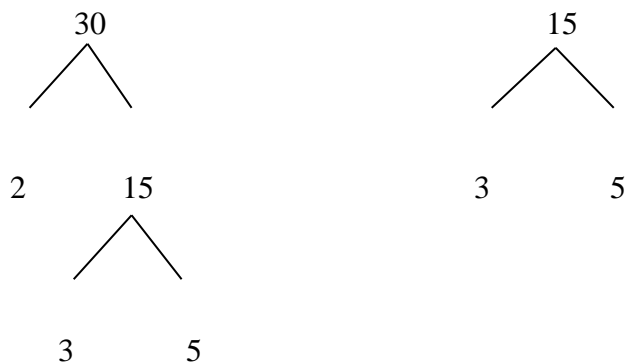
- | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. | <ul style="list-style-type: none">• Cara mencari KPK dengan Kelipatan Persekutuan | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Kelipatan 30 = {30, 60, 90, 120, 150, ...}

Kelipatan 15 = {15, 30, 45, 60, 75, 90, ...}

Jadi, KPK dari 30 dan 15 adalah 30.

- Cara mencari KPK dengan Faktorisasi Prima



$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

$$15 = 3 \times 5$$

KPK dari 30 dan 15 = $2 \times 3 \times 5$

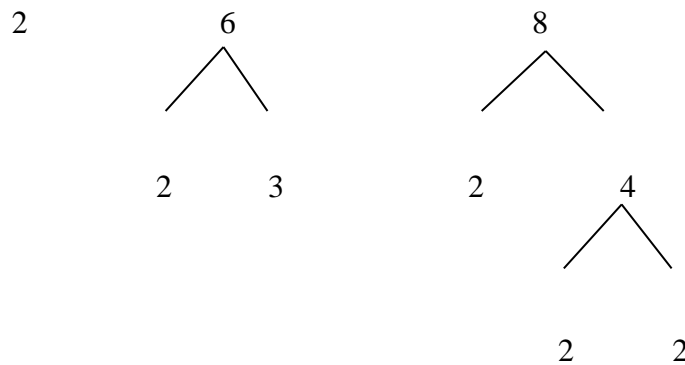
Jadi, KPK dari 30 dan 15 adalah 30.

2. • Cara mencari KPK dengan Kelipatan Persekutuan
- Kelipatan 2 = {2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24...}
- Kelipatan 6 = {6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, ...}
- Kelipatan 8 = {8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, ...}

No.	Penyelesaian	Skor
-----	--------------	------

Jadi, KPK dari 2, 6, dan 8 adalah 24.

- Cara mencari KPK dengan Faktorisasi Prima



$2 = 2$

$6 = 2 \times 3$

$8 = 2^3$

KPK dari 30 dan 15 = $2^3 \times 3$

Jadi, KPK dari 2, 6, dan 8 adalah 24.

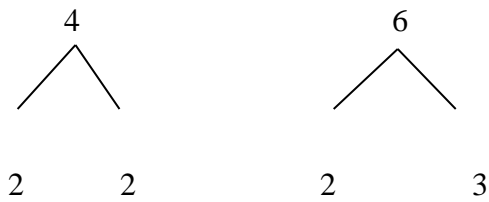
- | | | |
|----|-------------------------------------------------|----|
| 3. | • Cara mencari KPK dengan Kelipatan Persekutuan | 30 |
|----|-------------------------------------------------|----|

Kelipatan 4 = {4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, ...}

Kelipatan 6 = {6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, ...}

Jadi, KPK dari 4 dan 6 adalah 12.

- Cara mencari KPK dengan Faktorisasi Prima



$$4 = 2^2$$

$$6 = 2 \times 3$$

$$\text{KPK dari 4 dan 6} = 2^2 \times 3$$

Jadi, KPK dari 4 dan 6 adalah 12.

Jumlah

100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100, sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)}$$

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas / Program : VII (Tujuh)
Semester : Ganjil

Standar Kompetensi : 1. Memahami sifat-sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah.

Kompetensi Dasar : 1.3. Melakukan operasi hitung pada bilangan KPK dan FPB serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

Indikator : 1. Memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2. Menentukan operasi hitung pada FPB

Alokasi Waktu : 2 x 40 menit pelajaran (1 pertemuan).

A. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang FPB yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2. Siswa mampu menentukan operasi hitung pada FPB

B. Materi Ajar

FPB (Faktor Persekutuan Terbesar)

FPB adalah bilangan bulat positif terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut.

Contoh:

Bu Mira akan membuat parcel dari 4 botol sirup, 8 kaleng biskuit dan 12 bungkus coklat. Bu Mira ingin membuat parcel dari bahan-bahan tersebut dengan jenis dan bahan yang sama. Berapa jumlah parcel terbanyak yang dapat dibuat bu Mira?

Penyelesaian:

1) Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Persekutuan

Faktorisasi persekutuan merupakan faktor yang sama dari 2 bilangan atau lebih.

Faktor dari 4 = { 1, 2, 4 }

Faktor dari 8 = { 1, 2, 4, 8 }

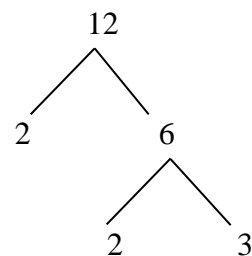
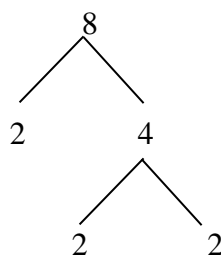
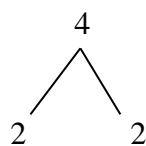
Faktor dari 12 = { 1, 2, 3, 4, 6, 12 }

Jadi, FPB dari 4, 8, dan 12 adalah 4.

2) Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Prima

Terdapat beberapa langkah untuk menentukan FPB dengan menggunakan faktorisasi prima yaitu ambillah bilangan faktor yang sama dan apabila ada angka yang sama maka ambillah yang pangkatnya terkecil.

Buat pohon faktor FPBnya



$$4 = 2^2$$

$$8 = 2^3$$

$$12 = 2^2 \times 3$$

$$\text{FPB dari 4, 8 dan 12} = 2^2$$

Jadi, FPB dari 4, 8 dan 12 adalah 4.

C. Model/Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Model/Pendekatan
 - Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
2. Metode
 - Ceramah, diskusi kelompok dan pemberian soal

D. Langkah-langkah Kegiatan

Kegiatan Awal

1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.
2. Guru mengecek kehadiran siswa.
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Kegiatan Inti

Langkah I: Memahami Masalah Kontekstual

1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah II: Menyelesaikan Masalah Kontekstual

4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok,

5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.
6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.

Langkah III: Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.
9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.

Langkah IV: Menyimpulkan

10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran

Kegiatan Akhir

1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.
2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.
3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.

E. Sumber dan Alat Belajar

Sumber :

- Buku paket Matematika 1 kelas VII SMP kurikulum 2006 penerbit Yudishtira.
- Buku referensi lain.

Alat :

- Lainnya

F. Penilaian

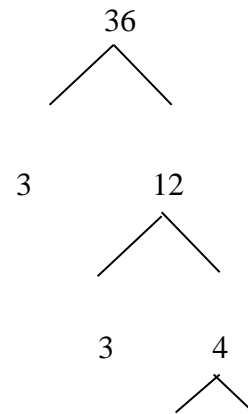
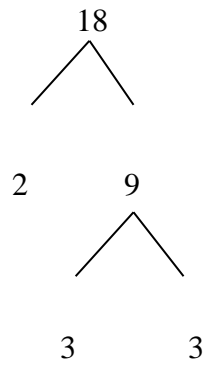
Teknik : Tes Tertulis

Bentuk Instrumen : Uraian

Alat/Instrumen Penilaian :

1. Hani memiliki pita merah sepanjang 18 meter dan pita kuning 36 meter. Kedua pita tersebut akan digunakan untuk menghias kotak kado sebanyak-banyaknya dengan panjang dan warna yang sama tiap kotaknya. Berapa jumlah kotak kado terbanyak yang dapat dihias?
2. Kepala Desa menyediakan bantuan berupa 125 buah buku tulis dan 75 buah pena untuk dibagikan ke anak-anak sebanyak-banyaknya . Tiap anak mendapatkan buku tulis dan pena sama banyak. Berapa hadiah yang didapatkan oleh tiap anak?
3. Bu Nani akan mengadakan arisan dirumahnya. Ia membeli sejumlah kue untuk disajikan pada tamu, yaitu 48 buah kue soes dan 60 buah kue putu ayu. Kue-kue tersebut akan disajikan di atas piring sebanyak-banyaknya. Berapa jumlah piring yang dibutuhkan untuk menyajikan kue-kue tersebut?

No.	Penyelesaian	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none">• Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Persekutuan Faktor dari 18 = {1, 2, 3, 6, 9, 18}	
	Faktor dari 36 = {1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36}	35
	Jadi, FPB dari 18 dan 36 adalah 18.	
	<ul style="list-style-type: none">• Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Prima	



$$18 = 2 \times 3^2$$

$$36 = 2^2 \times 3^2$$

$$\text{FPB dari 18 dan 36} = 2 \times 3^2$$

Jadi, FPB dari 18 dan 36 adalah 18.

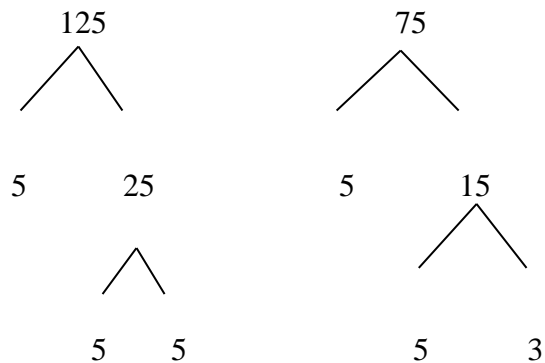
2. • Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Persekutuan

Faktor dari 125 = {1, 5, 25, 125}

Faktor dari 75 = {1, 3, 5, 15, 25, 75}

Jadi, FPB dari 125 dan 75 adalah 25.

- Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Prima



35

$$125 = 5^3$$

$$75 = 5^2 \times 3$$

$$\text{FPB dari 125 dan 75} = 5^2$$

Jadi, FPB dari 125 dan 75 adalah 25.

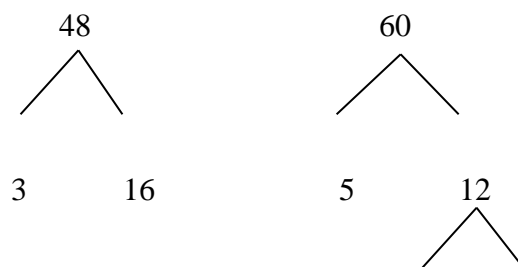
3. • Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Persekutuan

Faktor dari 48 = {1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48}

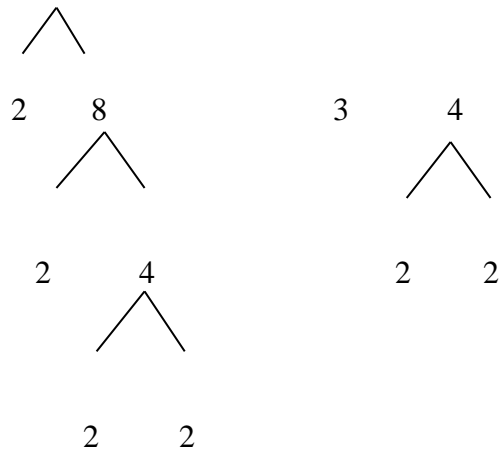
Faktor dari 60 = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60}

Jadi, FPB dari 48 dan 60 adalah 12.

- Cara mencari FPB dengan Faktorisasi Prima



30



$$48 = 3 \times 2^4$$

$$60 = 5 \times 3 \times 2^2$$

$$\text{KPK dari 48 dan 60} = 3 \times 2^2$$

Jadi, FPB dari 48 dan 60 adalah 12.

Jumlah

100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100, sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)}$$

DAFTAR HADIR SISWA KELAS VII.B**SMP NEGERI 4 TAKALAR**

NO.	NAMA SISWA	L/P	Jam Pelajaran				Ket.
			1	2	3	4	
1	Anggi Muhajrin	L	√	√	√	√	
2	Abd. Jafar	L	√	√	√	√	
3	Desvita	P	√	√	√	√	
4	Erviana Nasir	P	√	√	√	√	
5	Jumriani	P	√	√	√	√	
6	Maslina Mansyur	P	√	√	√	√	
7	Muh. Adriansyah Amir	L	√	√	√	√	
8	Muh. Fitrah	L	√	√	√	√	
9	Muh. Furkan	L	√	√	√	√	
10	Muh. Yusuf Mansyur	L	√	√	√	√	
11	Nur Haedah	P	√	√	√	√	
12	Nur Halim	L	√	√	√	√	
13	Nurlinda	P	√	√	√	√	
14	Putra	L	√	√	√	√	
15	Rahma Fatimah Malik	P	√	√	√	√	
16	Reskina	P	√	√	√	√	
17	Rezkyel Haingrayel K.	L	√	√	√	√	
18	Riki Wahyudi	L	√	√	√	√	
19	Riyanti	P	√	√	√	√	
20	Rizwan Aldiansya A	L	√	√	√	√	
21	Sasmita	P	√	√	√	√	
22	Siska Sulaeman	P	√	√	√	√	
23	Sitti Marwah	P	√	√	√	√	
24	Sri Wahyuni Antasari	P	√	√	√	√	
25	Taufik Hidayat	L	√	√	√	√	

Daftar Nama-Nama Kelompok
Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

Kelompok 1

Sitti Marwah
Sri Wahyuni
Antasari
Nurlinda
Erviana Nasir
Sasmita
Jumriani

Kelompok 2

Rezkyel Haingrayel
Muh. Adriansyah
Rizwan Aldiansya
Riki Wahyudi
Muh. Fitrah

Kelompok 3

Muh. Yusuf
Mansyur
Taufik Hidayat
Abd. Jafar
Nur Halim
Anggi Mubairin

Kelompok 4

Rahma Fatimah
Siska Sulaeman
Reskina
Maslina Mansyur
Riyanti
Nur Haedah

LAMPIRAN B

- B.1. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar
- B.2. Alternatif Jawaban dan Penskoran
- B.3. Hasil Kerja Lembar Kerja Siswa (LKS)
- B.4. Nilai Lembar Kerja Siswa (LKS)

KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas / Semester : VII / I

Pokok Bahasan : KPK dan FPB

Bentuk Soal : Uraian

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Jumlah Soal	Bobot Soal
• Melakukan operasi hitung pada bilangan KPK dan FPB serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	• KPK dan FPB	❖ Memahami cara-cara dalam menyelesaikan masalah tentang KPK yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	1	30
		❖ Menentukan operasi hitung pada KPK	1	35
		❖ Menentukan operasi hitung pada FPB	1	35

ALTERNATIF JAWABAN DAN PENSKORAN *POSTTEST*

No.	Alternatif Jawaban	Skor	Bobot
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Cara mencari KPK dengan Kelipatan Persekutuan Kelipatan 2 = {2, 4, 6, 8, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, ...} • Cara mencari KPK dengan Faktorisasi Prima Karena 2, 3, dan 5 merupakan bilangan prima maka langsung dioperasikan dalam bentuk perkalian. KPK dari 2, 3, dan 5 = $2 \times 3 \times 5$ KPK dari 2, 3, dan 5 adalah 30. Jadi, Zainul, Evan, dan Tohir akan membeli bakso bersama-sama pada hari ke 30. 	5 5 5 5 5 5	30
2.	<ul style="list-style-type: none"> • Cara mencari KPK dengan Kelipatan Persekutuan Kelipatan 2 = {2, 4, 6, 8, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, ...} • Cara mencari KPK dengan Faktorisasi Prima <div style="text-align: center;"> $\begin{array}{ccc} & 6 & \\ & / \quad \backslash & \\ 2 & & 3 \end{array}$ </div> $6 = 2 \times 3$ 		

	KPK dari 2, 3, dan 6 = 6 . Jadi, bola lampu, A, B, dan C akan menyala bersama setiap 6 menit sekali.	3	
3.	a. Banyak kelompok yang bisa dibuat adalah faktor persekutuan dari 30, 36, dan 42 yaitu 1, 2, 3, atau 6 kelompok. Jika 1 kelompok artinya anak-anak tersebut tidak dibagi dalam kelompok Jadi kelompok yang mungkin bisa dibuat adalah 2, 3, atau 6	5	35
	b. Banyak anggota tiap kelompok Jika banyak kelompok = 2, maka banyak anggota tiap kelompok $108 : 2 = 54$ anak. Jika banyak kelompok = 3, maka banyak anggota tiap kelompok $108 : 3 = 36$ anak. Jika banyak kelompok = 6, maka banyak anggota tiap kelompok $108 : 6 = 18$ anak.	10 10 10	
Jumlah Skor dan Bobot Keseluruhan		100	100

Perhitungan nilai akhir dalam skala 0 – 100, sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times \text{Skor Ideal (100)}$$

Nilai Lembar Kerja Siswa (LKS) Pembelajaran Matematika
Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

No.	Nama	LKS 1	LKS 2	LKS 3
1.	Anggi Muhajrin	75	82	80
2.	Abd. Jafar	75	82	80
3.	Desvita	85	80	95
4.	Erviana Nasir	85	80	95
5.	Jumriani	85	80	95
6.	Maslina Mansyur	80	80	85
7.	Muh. Adriansyah Amir	70	78	80
8.	Muh. Fitrah	70	78	80
9.	Muh. Furkan	70	78	80
10.	Muh. Yusuf Mansyur	75	82	80
11.	Nur Haedah	80	80	85
12.	Nur Halim	75	82	80
13.	Nurlinda	85	80	95
14.	Putra	75	82	80
15.	Rahma Fatimah Malik	80	80	85
16.	Reskina	80	80	85
17.	Rezkyel Haingrayel Kalangi	70	78	80
18.	Riki Wahyudi	70	78	80
19.	Riyanti	80	80	85
20.	Rizwan Aldiansya Amal	70	78	80
21.	Sasmita	85	80	95
22.	Siska Sulaeman	80	80	85
23.	Sitti Marwah	85	80	95
24.	Sri Wahyuni Antasari	85	80	95
25.	Taufik Hidayat	75	82	80

LAMPIRAN C

- C.1. Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Siswa
- C.2. Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa
- C.3. Hasil Analisis Data Nilai Tes Hasil Belajar Siswa

Daftar Nilai Tes Hasil Belajar *Posttest*

Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

No.	Nama	P/L	<i>Posttest</i>	Kategori
1.	Anggi Muhajrin	L	70	Rendah
2.	Abd. Jafar	L	65	Rendah
3.	Desvita	P	87	Tinggi
4.	Erviana Nasir	P	92	Sangat Tinggi
5.	Jumriani	P	83	Tinggi
6.	Maslina Mansyur	P	87	Tinggi
7.	Muh. Adriansyah Amir	L	70	Rendah
8.	Muh. Fitrah	L	80	Tinggi
9.	Muh. Furkan	L	78	Sedang
10.	Muh. Yusuf Mansyur	L	76	Sedang
11.	Nur Haedah	P	80	Tinggi
12.	Nur Halim	L	83	Tinggi
13.	Nurlinda	P	85	Tinggi
14.	Putra	L	78	Sedang
15.	Rahma Fatimah Malik	P	90	Sangat Tinggi
16.	Reskina	P	96	Sangat Tinggi
17.	Rezkyel Haingrayel Kalangi	L	80	Tinggi
18.	Riki Wahyudi	L	87	Tinggi
19.	Riyanti	P	83	Tinggi
20.	Rizwan Aldiansya	L	60	Rendah
21.	Sasmita	P	83	Tinggi
22.	Siska Sulaeman	P	83	Tinggi
23.	Sitti Marwah	P	85	Tinggi
24.	Sri Wahyuni Antasari	P	76	Sedang
25.	Taufik Hidayat	L	78	Sedang

ANALISIS DESKRIPTIF DAN INFERENSIAL SPSS 20

1. Deskriptif

Statistics

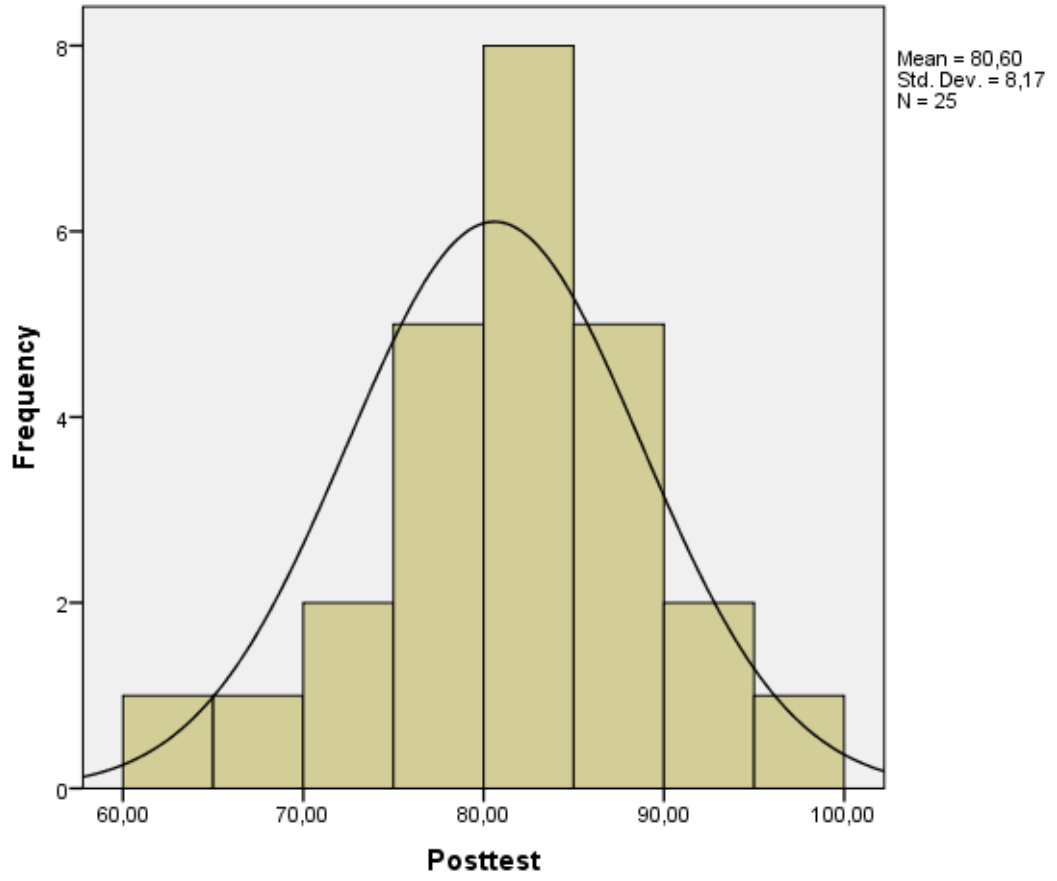
Posttest

N	Valid	25
	Missing	0
Mean		80,6000
Std. Error of Mean		1,63401
Median		83,0000
Mode		83,00
Std. Deviation		8,17007
Variance		66,750
Range		36,00
Minimum		60,00
Maximum		96,00
Sum		2015,00

Posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
60,00	1	4,0	4,0	4,0
65,00	1	4,0	4,0	8,0
70,00	2	8,0	8,0	16,0
76,00	2	8,0	8,0	24,0
78,00	3	12,0	12,0	36,0
80,00	3	12,0	12,0	48,0
Valid 83,00	5	20,0	20,0	68,0
85,00	2	8,0	8,0	76,0
87,00	3	12,0	12,0	88,0
90,00	1	4,0	4,0	92,0
92,00	1	4,0	4,0	96,0
96,00	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Histogram



2. Inferensial

a. Uji Normalitas

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Posttest	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Posttest	Mean	80,6000	1,63401
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	77,2276
		Upper Bound	83,9724
	5% Trimmed Mean	80,8778	
	Median	83,0000	
	Variance	66,750	
	Std. Deviation	8,17007	
	Minimum	60,00	
	Maximum	96,00	
	Range	36,00	
	Interquartile Range	9,00	
	Skewness	-,679	,464
	Kurtosis	,819	,902

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest	,136	25	,200*	,957	25	,361

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

a. Lilliefors Significance Correction

b. Uji one sample t-test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest	25	80,6000	8,17007	1,63401

One-Sample Test

	Test Value = 75					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Posttest	3,427	24	,002	5,60000	2,2276	8,9724

c. Uji Proporsi (Uji Z) pada ketuntasan secara klasikal

$$\begin{aligned}
 Z_{hit} &= \frac{\frac{x}{n} - \pi_0}{\sqrt{\frac{\pi_0(1-\pi_0)}{n}}} \\
 &= \frac{\frac{21}{25} - 0,80}{\sqrt{\frac{0,80(1-0,80)}{25}}} \\
 &= \frac{0,84 - 0,80}{\sqrt{\frac{0,80(0,20)}{25}}} \\
 &= \frac{0,04}{\sqrt{0,006}} \\
 &= \frac{0,04}{0,008} \\
 &= 5
 \end{aligned}$$

$$Z_{tabel} = Z_{0,5-\alpha} = Z_{0,5-0,05} = Z_{0,45} = 1,645$$

karena $Z_{hit} > Z_{tab}$ (H_0 ditolak H_1 diterima)

LAMPIRAN D

- D.1. Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- D.2. Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa

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

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
Kelas/Semester : VII/1
Mata pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : KPK dan FPB
Hari /Tanggal : Senin, 14 Agustus 2017
Pertemuan ke- : 1
Nama observer : Rahma Wati H Abubakar

Petunjuk Pengisian

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

1. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung mulai dari kegiatan awal sampai dengan akhir pembelajaran.
2. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai, menyangkut aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung.
2. Siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran.

3. Siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami atau menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.
4. Siswa mencatat konsep dari hal penting pada materi yang telah dipelajari.
5. Siswa meminta bimbingan/bantuan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS.
6. Siswa yang aktif menjawab / menyelesaikan LKS secara berkelompok.
7. Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis.
8. Siswa yang memperhatikan jawaban LKS yang dijelaskan oleh guru.
9. Siswa yang mendapat penghargaan karena telah menyelesaikan LKS dengan benar.
10. Siswa melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain, bermain dan tidur saat pembelajaran berlangsung.

Lembar Observasi

No	Nama Siswa	L/ P	Aktivitas yang diamati									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Anggi Muhajrin	L	√	√		√	√	√	√	√	√	
2	Abd. Jafar	L	√		√	√	√		√	√		
3	Desvita	P	√	√		√			√	√		
4	Erviana Nasir	P	√	√		√	√		√	√		√
5	Jumriani	P	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
6	Maslina Mansyur	P	√	√		√	√		√	√	√	
7	Muh. Adriansyah Amir	L	√			√	√		√	√	√	
8	Muh. Fitrah	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
9	Muh. Furkan	L	√	√		√		√	√	√	√	
10	Muh. Yusuf Mansyur	L			√	√	√		√	√	√	
11	Nur Haedah	P	√	√	√	√	√		√	√	√	
12	Nur Halim	L	√	√	√	√	√		√	√	√	

No	Nama Siswa	L/ P	Aktivitas yang diamati									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Nurlinda	P	√	√	√	√		√	√	√		
14	Putra	L	√	√		√	√		√	√	√	
15	Rahma Fatimah Malik	P	√	√		√	√		√	√		√
16	Reskina	P	√	√		√	√		√	√	√	
17	Rezkyel Haingrayel K.	L	√		√	√		√	√	√		
18	Riki Wahyudi	L		√	√	√	√		√	√	√	
19	Riyanti	P	√	√	√	√	√		√	√		
20	Rizwan Aldiansya A	L	√	√		√	√	√	√	√	√	
21	Sasmita	P	√	√	√	√	√		√	√	√	
22	Siska Sulaeman	P	√		√	√	√		√	√		
23	Sitti Marwah	P	√	√		√	√		√	√		
24	Sri Wahyuni Antasari	P	√	√	√	√		√	√	√	√	
25	Taufik Hidayat	L	√	√		√	√		√	√		√
Jumlah			23	20	13	25	20	8	25	25	15	3

Makassar, 2017

Observer

(Rahma Wati H Abubakar)

NIM: 10536 4713 13

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

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
Kelas/Semester : VII/1
Mata pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : KPK dan FPB
Hari /Tanggal : Jum'at, 18 Agustus 2017
Pertemuan ke- : 2
Nama observer : Rahma Wati H Abubakar

Petunjuk Pengisian

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

1. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung mulai dari kegiatan awal sampai dengan akhir pembelajaran.
2. Berilah tanda cek (\surd) pada kolom yang sesuai, menyangkut aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung.
2. Siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran.

3. Siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami atau menjawab pertanyaan/soal yang diajukan oleh guru.
4. Siswa mencatat konsep dari hal penting pada materi yang telah dipelajari.
5. Siswa meminta bimbingan/bantuan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS.
6. Siswa yang aktif menjawab / menyelesaikan LKS secara berkelompok.
7. Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis.
8. Siswa yang memperhatikan jawaban LKS yang dijelaskan oleh guru.
9. Siswa yang mendapat penghargaan karena telah menyelesaikan LKS dengan benar.
10. Siswa melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain, bermain dan tidur saat pembelajaran berlangsung.

Lembar Observasi

No	Nama Siswa	L/ P	Aktivitas yang diamati									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Anggi Muhajrin	L	√	√	√	√	√		√	√	√	
2	Abd. Jafar	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
3	Desvita	P	√	√		√				√	√	√
4	Erviana Nasir	P	√	√	√		√		√	√		
5	Jumriani	P	√	√	√	√	√	√		√	√	
6	Maslina Mansyur	P	√	√	√	√	√		√		√	
7	Muh. Adriansyah Amir	L	√	√				√	√	√		
8	Muh. Fitrah	L	√	√	√	√	√		√	√	√	
9	Muh. Furkan	L	√	√	√	√	√		√	√	√	
10	Muh. Yusuf Mansyur	L	√	√	√	√	√	√		√	√	√
11	Nur Haedah	P	√	√	√	√	√		√	√	√	
12	Nur Halim	L	√	√		√	√	√	√	√		

No	Nama Siswa	L/ P	Aktivitas yang diamati									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Nurlinda	P	√	√		√	√	√	√	√	√	
14	Putra	L	√	√	√	√	√		√	√		
15	Rahma Fatimah Malik	P	√	√	√	√	√		√	√	√	
16	Reskina	P	√	√		√	√	√	√	√	√	√
17	Rezkyel Haingrayel K.	L	√	√	√	√			√	√	√	
18	Riki Wahyudi	L	√	√	√	√	√		√	√		
19	Riyanti	P	√	√		√	√		√	√	√	
20	Rizwan Aldiansya A	L	√	√	√	√	√	√		√		
21	Sasmita	P	√	√		√	√	√	√	√	√	
22	Siska Sulaeman	P	√	√		√	√		√	√		
23	Sitti Marwah	P	√	√		√				√	√	
24	Sri Wahyuni Antasari	P	√	√	√	√	√		√		√	√
25	Taufik Hidayat	L	√	√		√	√	√	√	√	√	
Jumlah			25	25	15	23	21	10	20	23	18	4

Makassar, 2017

Observer

(Rahma Wati H Abubakar)

NIM: 10536 4713 13

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

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
Kelas/Semester : VII/1
Mata pelajaran : Matematika
Pokok Bahasan : KPK dan FPB
Hari /Tanggal : Senin, 21 Agustus 2017
Pertemuan ke- : 3
Nama observer : Rahma Wati H Abubakar

Petunjuk Pengisian

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

1. Pengamatan dilakukan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung mulai dari kegiatan awal sampai dengan akhir pembelajaran.
2. Berilah tanda cek (\surd) pada kolom yang sesuai, menyangkut aktivitas siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Kategori Aktivitas Siswa

1. Siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung.
2. Siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran.

No	Nama Siswa	L/ P	Aktivitas yang diamati									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13	Nurlinda	P	√		√	√	√	√	√	√	√	√
14	Putra	L	√	√		√				√		
15	Rahma Fatimah Malik	P	√	√	√	√	√		√	√	√	
16	Reskina	P	√	√	√	√	√	√		√		
17	Rezkyel Haingrayel K.	L	√	√		√			√	√	√	
18	Riki Wahyudi	L	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
19	Riyanti	P	√	√	√	√	√		√	√	√	
20	Rizwan Aldiansya A	L	√	√		√	√	√	√	√		
21	Sasmita	P	√	√	√	√			√	√	√	
22	Siska Sulaeman	P	√	√		√	√		√	√	√	
23	Sitti Marwah	P	√	√	√	√	√	√		√		
24	Sri Wahyuni Antasari	P	√	√	√	√			√	√		
25	Taufik Hidayat	L	√		√	√	√		√	√	√	√
Jumlah			25	22	17	25	18	10	22	24	12	3

Makassar, 2017

Observer

(Rahma Wati H Abubakar)

NIM: 10536 4713 13

**Hasil Analisis Data Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran
Matematika**

Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

No.	Aktivitas yang diamati	Pertemuan			Persentase (%) Aktivitas Siswa			Rata-rata (%)
		I	II	III	I	II	III	
Aktivitas Positif								
1	Siswa yang hadir tepat waktu saat pembelajaran berlangsung	23	25	25	92%	100%	100%	97,33%
2	Siswa yang memperhatikan saat guru menjelaskan materi pelajaran	20	25	22	80%	100%	88%	89,33 %
3	Siswa yang mengajukan pertanyaan mengenai materi	13	15	17	52%	60%	68%	60%
4	Siswa mencatat konsep dari hal penting pada materi	25	23	25	100%	92%	100%	97,33%
5	Siswa meminta bimbingan dalam mengerjakan soal-soal latihan LKS	20	21	18	80%	84%	72%	78,67%
6	Siswa yang aktif menjawab / menyelesaikan LKS secara berkelompok	8	10	10	32%	40%	40%	37,33
7	Siswa yang mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di papan tulis	25	20	22	100%	80%	88%	89,33 %
8	Siswa yang memperhatikan jawaban LKS yang dijelaskan guru	25	23	24	100%	92%	96%	96%
9	Siswa yang mendapat penghargaan karena telah menyelesaikan LKS dengan benar	15	18	12	60%	72%	48%	60%
Aktivitas Negatif								
10	Siswa yang melakukan kegiatan lain diluar kegiatan pembelajaran seperti mengganggu satu sama lain saat pembelajaran berlangsung	3	4	3	12%	16%	12%	13,33%

Jumlah rata-rata aktivitas positif = **78,37 %**

Jumlah rata-rata aktivitas negatif = **13,33 %**

LAMPIRAN E

- E.1. Lembar Angket Respons Siswa
- E.2. Data Respons Siswa Terhadap Pembelajaran
- E.3. Hasil Analisis Data Respons Siswa Terhadap Pembelajaran

**Data Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui
Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar**

No	Nama Siswa	Aspek yang Direspons													
		1		2		3		4		5		6		7	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Anggi Muhajrin	√		√		√		√		√			√	√	
2	Abd. Jafar	√		√		√		√		√		√		√	
3	Desvita	√		√		√		√		√		√		√	
4	Erviana Nasir	√		√		√		√		√		√		√	
5	Jumriani	√		√		√		√		√		√		√	
6	Maslina Mansyur	√		√		√		√		√		√		√	
7	Muh. Adriansyah	√			√	√		√		√		√		√	
8	Muh. Fitrah	√		√		√		√		√		√		√	
9	Muh. Furkan	√		√		√		√		√		√		√	
10	Muh. Yusuf	√		√		√		√		√		√		√	
11	Nur Haedah	√		√		√		√		√		√		√	
12	Nur Halim	√		√		√		√		√		√		√	
No	Nama Siswa	Aspek yang Direspons													
		1		2		3		4		5		6		7	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
13	Nurlinda	√		√		√		√		√		√		√	
14	Putra	√		√		√		√		√			√	√	
15	Rahma Fatimah	√		√		√		√		√		√		√	
16	Reskina	√		√		√		√		√		√		√	
17	Rezkyel H	√		√		√		√		√		√		√	
18	Riki Wahyudi	√		√		√		√		√		√		√	
19	Riyanti	√		√		√		√		√		√		√	
20	Rizwan Aldi	√			√	√		√		√		√		√	
21	Sasmita	√		√		√		√		√		√		√	
22	Siska Sulaeman	√		√		√		√		√		√		√	
23	Sitti Marwah	√		√		√		√		√		√		√	
24	Sri Wahyuni	√		√		√		√		√		√		√	
25	Taufik Hidayat	√		√		√		√		√		√		√	
Jumlah		25	0	23	2	25	0	25	0	25	0	23	2	25	0
Persentase (%)		100	0	92	8	100	0	100	0	100	0	92	8	100	0

Hasil Analisis Data Respons Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)

Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

No.	Pertanyaan	Frekuensi		Persentase	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Apakah anda senang belajar matematika melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) secara berkelompok?	25	0	100%	0%
2	Apakah anda senang jika guru menyampaikan tujuan dan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari?	23	2	92%	8%
3	Apakah anda senang jika guru memberikan kesempatan bertanya masalah yang belum dipahami?	25	0	100%	0%
4	Apakah anda merasa lebih aktif dan kreatif selama proses pembelajaran melalui pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)?	25	0	100%	0%
5	Apakah anda lebih mengerti materi jika guru memberikan konsep kehidupan sehari-hari dalam materi pada pembelajaran matematika?	25	0	100%	0%
6	Apakah anda merasa lebih mudah untuk mengerjakan soal-soal matematika dengan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) secara berkelompok?	23	2	92%	8%
7	Apakah anda lebih percaya diri dan termotivasi untuk belajar setelah diterapkannya pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)?	25	0	100%	0%
8	Setujukah anda jika ada pembelajaran berikutnya guru menerapkan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME)?	25	0	100%	0%

Rata-rata dari persentase siswa yang merespons positif (menjawab ya) pada 8 aspek tersebut adalah:

$$\gg \frac{100\% + 92\% + 100\% + 100\% + 100\% + 92\% + 100\% + 100\%}{8}$$
$$= 98\%$$

Jadi, persentase siswa yang merespons positif terhadap pembelajaran matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar adalah 98%.

LAMPIRAN F

- F.1. Data Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
- F.2. Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran

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

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
 Kelas/Semester : VII/1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB
 Alokasi Waktu : 2 x 40 (menit)
 Hari/Tanggal : Senin, 14 Agustus 2017
 Pertemuan ke- : 1

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan pembelajaran matematika yang dikelola guru di dalam kelas. Berdasarkan aspek tersebut pengamat diminta untuk memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut pengelolaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Kurang sekali | 3. Baik |
| 2. Kurang | 4. Baik sekali |

B. Tujuan

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*.

C. Lembar Pengamatan

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
Kegiatan Awal					
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.				√	

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
2. Guru mengecek kehadiran siswa.				√	
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.			√		
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.			√		
Kegiatan Inti					
<i>Langkah I : Memahami Masalah Kontekstual</i>					
1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.				√	
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.			√		
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.			√		
<i>Langkah II : Menyelesaikan Masalah Kontekstual</i>					
4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok.				√	
5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.				√	
6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.				√	
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.			√		

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
<p><i>Langkah III : Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</i></p> <p>8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.</p>				√	
<p>9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.</p>			√		
<p><i>Langkah IV : Menyimpulkan</i></p> <p>10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran.</p>			√		
Kegiatan Akhir					
<p>1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.</p>				√	
<p>2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</p>				√	
<p>3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.</p>				√	

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

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
 Kelas/Semester : VII/1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB
 Alokasi Waktu : 2 x 40 (menit)
 Hari/Tanggal : Jum'at, 18 Agustus 2017
 Pertemuan ke- : 2

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan pembelajaran matematika yang dikelola guru di dalam kelas. Berdasarkan aspek tersebut pengamat diminta untuk memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut pengelolaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Kurang sekali | 3. Baik |
| 2. Kurang | 4. Baik sekali |

B. Tujuan

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*.

C. Lembar Pengamatan

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
Kegiatan Awal					
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.				✓	

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
2. Guru mengecek kehadiran siswa.				√	
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.			√		
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.			√		
Kegiatan Inti					
<i>Langkah I : Memahami Masalah Kontekstual</i>					
1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.				√	
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.				√	
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.			√		
<i>Langkah II : Menyelesaikan Masalah Kontekstual</i>					
4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok.				√	
5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.				√	
6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.			√		
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.				√	

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
<p><i>Langkah III : Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</i></p> <p>8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.</p>				√	
<p>9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.</p>			√		
<p><i>Langkah IV : Menyimpulkan</i></p> <p>10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran.</p>				√	
Kegiatan Akhir					
<p>1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.</p>			√		
<p>2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</p>			√		
<p>3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.</p>			√		

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

Nama Sekolah : SMP Negeri 4 Takalar
 Kelas/Semester : VII/1
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : KPK dan FPB
 Alokasi Waktu : 2 x 40 (menit)
 Hari/Tanggal : Senin, 21 Agustus 2017
 Pertemuan ke- : 3

A. Petunjuk Pengisian:

Amatilah hal-hal yang menyangkut aspek kegiatan pembelajaran matematika yang dikelola guru di dalam kelas. Berdasarkan aspek tersebut pengamat diminta untuk memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai, menyangkut pengelolaan pembelajaran berdasarkan skala penilaian berikut.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Kurang sekali | 3. Baik |
| 2. Kurang | 4. Baik sekali |

B. Tujuan

Lembar observasi ini digunakan untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*.

C. Lembar Pengamatan

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
Kegiatan Awal					
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.				√	

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
2. Guru mengecek kehadiran siswa.				√	
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.			√		
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.			√		
Kegiatan Inti					
<i>Langkah I : Memahami Masalah Kontekstual</i>					
1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.			√		
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.			√		
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.				√	
<i>Langkah II : Menyelesaikan Masalah Kontekstual</i>					
4. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok.				√	
5. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.				√	
6. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.				√	
7. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.			√		

Aspek Pengamatan	Skor				Ket.
	1	2	3	4	
<p><i>Langkah III : Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</i></p> <p>8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.</p>				√	
<p>9. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.</p>				√	
<p><i>Langkah IV : Menyimpulkan</i></p> <p>10. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran.</p>			√		
Kegiatan Akhir					
<p>1. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.</p>			√		
<p>2. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.</p>				√	
<p>3. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.</p>			√		

Hasil Analisis Data Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika
Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar

Aspek Pengamatan	Pertemuan Ke			Rata-rata
	I	II	III	
Kegiatan Awal				
1. Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan selanjutnya mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum belajar.	4	4	4	4,00
2. Guru mengecek kehadiran siswa.	4	4	4	4,00
3. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan manfaat materi dalam kehidupan sehari-hari.	3	3	3	3,00
4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.	3	3	3	3,00
Kegiatan Inti				
<i>Langkah I : Memahami Masalah Kontekstual</i>				
1. Guru mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya.	4	4	3	3,67
2. Guru membuka materi dengan mempresentasikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari.	3	4	3	3,33
3. Guru mengarahkan siswa untuk dapat mengemukakan isi materi ke dalam kehidupan sehari-hari.	3	3	4	3,33
<i>Langkah II : Menyelesaikan Masalah Kontekstual</i>				
1. Guru membagi siswa menjadi 3-4 kelompok.	4	4	4	4,00
2. Guru memberikan ringkasan materi yang akan dipelajari disertai dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) kepada masing-masing kelompok.	4	4	4	4,00
3. Guru menginstruksikan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan serta memecahkan masalah yang terdapat pada LKS bersama anggota kelompoknya masing-masing.	4	3	4	3,67
4. Guru membimbing siswa yang kesulitan dalam pemecahan masalah pada LKS.	3	4	3	3,33
<i>Langkah III : Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban</i>				
5. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan dan membandingkan jawaban dari hasil kerja kelompoknya.	4	4	4	4,00

Aspek Pengamatan	Pertemuan Ke			Rata-rata
	I	II	III	
6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil kerjanya sedangkan kelompok lain memberikan tanggapan.	3	3	4	3,33
<i>Langkah IV : Menyimpulkan</i> 7. Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman atau menyimpulkan materi yang telah disampaikan dalam proses pembelajaran.	3	4	3	3,33
Kegiatan Akhir				
4. Guru memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil dan memberikan motivasi kepada siswa yang belum berhasil.	4	3	3	3,33
5. Guru menginformasikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.	4	3	4	3,67
6. Peserta didik diarahkan untuk berdoa sebelum menutup kegiatan pembelajaran.	4	3	3	3,33
Jumlah rata-rata (\bar{x})	3,59	3,53	3,53	3,55

$$\begin{aligned}
 \text{Nilai Akhir} &= \frac{\bar{x}_1 + \bar{x}_2 + \bar{x}_3}{3} \\
 &= \frac{3,59 + 3,53 + 3,53}{3} \\
 &= \mathbf{3,55}
 \end{aligned}$$

Keterlaksanaan pembelajaran berada pada kategori **sangat baik** dengan interval $3,00 < \bar{X} \leq 4,00$ yaitu kategori sangat baik.

LAMPIRAN G

G.1. Dokumentasi Penelitian

G.2. Validasi Perangkat Pembelajaran dan
Persuratan

**Dokumentasi Penelitian Pembelajaran Matematika
Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME)
Pada Siswa Kelas VII.B SMP Negeri 4 Takalar**



Pemberian materi awal





Membahas bersama jawaban dari LKS



lesaikan tugas pada LKS



Siswa m

RIWAYAT HIDUP



Rahma Wati H. Abubakar. Lahir pada 20 Mei 1995 di desa Simpasai kecamatan Monta kabupaten Bima provinsi Nusa Tenggara Barat. Anak bungsu dari 8 bersaudara dari pasangan H. Abubakar Ruddin dan Siti Shaleha. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri Simpasai 4 kecamatan Monta, Bima dari tahun 2001 hingga 2003. Memasuki kelas III sekolah dasar penulis pindah sekolah dasar ke SD Negeri Mamajang II Makassar hingga lulus pada tahun 2007. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan di SMP PGRI I Tamalate Makassar dan menamatkan pendidikan sekolah menengah pertama pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 2 Sungguminasa Gowa (sekarang menjadi SMA Negeri 10 Gowa) hingga tahun 2011 atau selama duduk dibangku kelas X. Memasuki kelas XII penulis pindah sekolah ke SMA Negeri 1 Monta kabupaten Bima hingga lulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2013 penulis lulus di Universitas Muhammadiyah Makassar dan telah tercatat sebagai salah satu mahasiswi Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.