

**PENGARUH PENGGUNAAN PENDEKATAN *RME*
TERHADAP HASIL BELAJAR PERBANDINGAN
DAN SKALA DI KELAS V SD GUGUS 1
KECAMATAN PADANG SELATAN
KOTA PADANG**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
RETA DESVIA PUTRI
NIM. 1305033

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2017**

PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGARUH PENGGUNAAN PENDEKATAN RME TERHADAP HASIL
BELAJAR PERBANDINGAN DAN SKALA DI KELAS V SD GUGUS 1
KECAMATAN PADANG SELATAN
KOTA PADANG**

Nama : Reta Desvia Putri
Nim/Bp : 1305033
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, Mei 2017

Disetujui oleh

Pembimbing I,

Drs. Syafri Ahmad, M.Pd
NIP. 19591212 198710 1 001

Pembimbing II,

Dr. Rida Amini, M.P
NIP. 19630831 198903 2 003

Mengetahui
Ketua Jurusan/Prodi

Drs. Muhammadi, M.Si
NIP. 19610906 198602 1 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji
jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengaruh Penggunaan Pendekatan RME terhadap Hasil Belajar
Perbandingan dan Skala di Kelas V SD Gugus 1 Kecamatan
Padang Selatan Kota Padang

Nama : Reta Desvia Putri

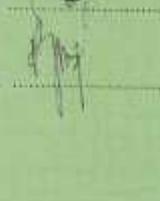
NIM : 1305033

Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu pendidikan

Padang, 27 Juli 2017

Tim Penguji,

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua :	Drs. Syafril Ahmad, M.Pd	1. 
2. Sekretaris :	Dr. Rinda Amimi, M.P	2. 
3. Anggota :	Melva Zainil, S.T, M.Pd	3. 
4. Anggota :	Drs. Mursal Dalais, M.Pd	4. 
5. Anggota :	Dra. Reimita, M.Pd	5. 

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Reta Desvia Putri
NIM : 1305033
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul : Pengaruh Pendekatan RME terhadap Hasil Belajar Perbandingan dan Skala di Kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Padang, 27 Juli 2017
Saya yang menyatakan,



Reta Desvia Putri
NIM. 1305033

ABSTRAK

Reta Desvia Putri. 2017. Pengaruh Pendekatan RME terhadap Hasil Belajar Perbandingan dan Skala Di Kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Latar belakang masalah pada penelitian ini adalah masih rendahnya hasil belajar matematika di SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang, dan dalam proses pembelajaran matematika guru belum pernah menggunakan pendekatan RME. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan RME terhadap hasil belajar Perbandingan dan Skala di kelas V Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

Jenis penelitian adalah eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling* (acak) dengan cara undian sehingga diperoleh kelas V SDN 08 Alang Lawas sebagai kelompok eksperimen dan kelas V SDN 36 Alang Lawas sebagai kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan adalah soal tes hasil belajar. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa *pre-test* dan *post-test*, uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan rumus *t-test* yang didahului dengan uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil penelitian menunjukkan hasil *t-test* dengan taraf signifikan 5% (0,05) diperoleh $t_{hitung} (2,4) > t_{tabel} (2,0)$. Hasil belajar perbandingan dan skala yang diperoleh kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol, ditunjukkan dari *mean* kelompok eksperimen sebesar 80,97 dan *mean* yang diperoleh kelompok kontrol sebesar 73,03. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan RME terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

Kata Kunci: RME, Hasil Belajar, Perbandingan dan Skala

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah *Subhanahu Wata'ala* atas berkat rahmat dan karunia-Nya, yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan untuk dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Pendekatan RME terhadap Hasil Belajar Perbandingan dan Skala di Kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang”. Selanjutnya shalawat dan salam penulis ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu'alaihi Wasallam* yang menjadi suri tauladan bagi semua ummat muslim. Dengan harapan semoga kita mendapat syafa'at di dunia maupun di akhirat nanti, *amiiin*.

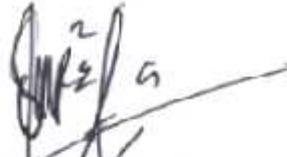
Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Padang. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini disampaikan rasa terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Bapak Drs. Muhammadi, M.Si dan Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang yang telah memberikan izin pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Melva Zainil, S.T, M.Pd dan Ibu Dra. Reinita, M.Pd selaku ketua dan sekretaris UPP III Bandar Buat yang telah memberikan izin pada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

3. Bapak Drs. Syafri Ahmad, M.Pd dan Ibu Dr. Risda Amini, M.P selaku dosen pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan pada penulis, sehingga skripsi ini selesai pada waktu yang telah ditentukan.
4. Ibu Melva Zainil, S.T, M.Pd, Bapak Drs. Mursal Dalais, M.Pd, Ibu Dra. Reinita, M.Pd selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan arahan, kritikan dan saran yang berharga untuk kesempurnaan skripsi ini.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Ridwan dan Ibu Yusniati, beserta keluarga besar penulis yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan yang tidak terhingga baik moril maupun materil.
6. Sahabat-sahabat seperjuangan seksi 13 BB-05 khususnya Ami, Nora, Hilda lin, Ara yang selalu memberikan semangat luar biasa. Sukses untuk kita semua.
7. Keluarga besar UK-PPIPM UNP, kakak-kakak, abang-abang, teman-teman, adik-adik, dan terkhusus untuk kepengurusan 15/16 (*Purple's Family*) yang selalu menjadi semangat dan motivasi tersendiri bagi penulis.

Penulis mengirimkan do'a kepada Allah *Subhanahu Wata'ala* semoga bantuan yang telah mereka berikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari-NYA, Aamiin allahumma aamiin.

Padang, 27 Juli 2017



Reta Desvia Putri

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR BAGAN	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Asumsi Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	6
BAB II. LANDASAN TEORI.....	7
A. Kajian Pustaka	7
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Berfikir	25
D. Hipotesis	27
BAB III. METODE PENELITIAN.....	29
A. Jenis Penelitian	29
B. Populasi dan Sampel.....	31
C. Instrumen dan Pengembangannya	32
D. Pengumpulan Data.....	39

E. Teknik Analisis Data.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan	55
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN	59
A. Simpulan.....	59
B. Saran	59
DAFTAR RUJUKAN	61
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Rancangan Penelitian.....	30
Tabel 2. Data Persebaran Populasi.....	31
Tabel 3. Kriteria Indeks Daya Pembeda Instrumen	35
Tabel 4. Kriteria Indeks Kesukaran Instrumen	36
Tabel 5. Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen	37
Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Uji Instrumen Penelitian.....	38
Tabel 7. Data Hasil Pretes Kelompok Eksperimen.....	43
Tabel 8. Distribusi Frekuensi <i>Pretes</i> Kelompok Eksperimen.....	44
Tabel 9. Data Hasil Pretes Kelompok Kontrol.....	45
Tabel 10. Distribusi Frekuensi <i>Pretes</i> Kelompok Kontrol	45
Tabel 11. Klasifikasi Kategori Nilai Capaian Hasil Belajar	47
Tabel 12. Data Hasil Postes Kelompok Eksperimen	48
Tabel 13. Distribusi Frekuensi <i>Postes</i> Kelompok Eksperimen.....	48
Tabel 14. Data Hasil Postes Kelompok Kontrol	49
Tabel 15. Distribusi frekuensi <i>postes</i> kelompok kontrol	50
Tabel 16. Perbandingan nilai <i>pretes</i> dan <i>postes</i>	52
Tabel 17. Hasil Uji Normalitas Data Tes Hasil Belajar	53

DAFTAR BAGAN

	Hal
Bagan 1. Kerangka Pemikiran.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Diagram Distribusi Frekuensi Pretest Eksperimen	44
Gambar 2. Diagram Distribusi Frekuensi Pretest Kontrol	46
Gambar 3. Diagram Perbandingan Nilai Pretest	46
Gambar 4. Diagram Distribusi Frekuensi Postest Eksperimen	49
Gambar 5. Diagram Distribusi Frekuensi Postest Kontrol.....	51
Gambar 6. Diagram Perbandingan Nilai Pretest dan Postest.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Angket Wawancara.....	64
Lampiran 2. Kisi-kisi Soal Uji Coba.....	68
Lampiran 3. Soal Uji Coba.....	69
Lampiran 4. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	72
Lampiran 5. Distribusi Nilai Soal Uji Coba.....	77
Lampiran 6. Perhitungan Validasi Soal	78
Lampiran 7. Perhitungan Daya Pembeda.....	80
Lampiran 8. Perhitungan Indek Kesukaran.....	82
Lampiran 9. Perhitungan Reliabilitas Soal	83
Lampiran 10. Lembar Validasi Soal	84
Lampiran 11. Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar.....	87
Lampiran 12. Soal Tes Hasil Belajar	88
Lampiran 13. Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar	89
Lampiran 14. Perbandingan Nilai <i>Pre-test</i>	92
Lampiran 15. Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen	93
Lampiran 16. Nilai <i>Pre-test</i> Kelas Kontrol	98
Lampiran 17. Perhitungan Uji Normalitas Nilai <i>Pretest</i>	102
Lampiran 18. Perhitungan Uji Homogenitas Nilai <i>Pretest</i>	106
Lampiran 19. RPP Kelas Eksperimen 1	108
Lampiran 20. LKS Kelas Eksperimen 1	113
Lampiran 21. Kunci Jawaban LKS 1	115
Lampiran 22. RPP Kelas Eksperimen 2.....	116
Lampiran 23. LKS Kelas Eksperimen 2	121
Lampiran 24. Kunci Jawaban LKS 2	123
Lampiran 25. RPP Kelas Kontrol 1.....	124
Lampiran 26. RPP Kelas Kontrol 2.....	127
Lampiran 27. Materi Pembelajaran.....	131

Lampiran 28.	Media/Alat Pembelajaran	133
Lampiran 29.	Perbandingan Nilai <i>Post-test</i>	134
Lampiran 30.	Nilai <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen	135
Lampiran 31.	Nilai <i>Post-test</i> Kelas Kontrol.....	140
Lampiran 32.	Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen.....	145
Lampiran 33.	Perhitungan Uji Normalitas Kontrol	147
Lampiran 34.	Uji Homogenitas	149
Lampiran 35.	Uji Hipotesis	151
Lampiran 36.	Tabel r <i>Product Moment</i>	153
Lampiran 37.	Tabel Koefisien untuk Tes Shapiro Wilk	154
Lampiran 38.	Tabel Harga Quantil Statistik Shapiro Wilk.....	156
Lampiran 39.	Foto Penelitian.....	157
Lampiran 40.	Surat Penelitian.....	159

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah simbol ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, dan ilmu tentang pola keteraturan serta struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil (Ruseffendi dalam Heruman, 2010:1).

Matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan. Setiap orang dalam kehidupannya akan terlibat dengan matematika, mulai dari bentuk sederhana dan rutin sampai pada bentuknya yang kompleks. Keadaan tersebut menggambarkan karakteristik matematika sebagai suatu kegiatan manusia atau *mathematics as a human activity*.

KTSP (dalam Hendriana dan Soemarmo 2014:7) mencantumkan tujuan pembelajaran matematika sebagai berikut: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) memecahkan masalah; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan

minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Tujuan pembelajaran matematika tersebut dapat diwujudkan dengan melakukan berbagai usaha diantaranya melakukan pembaharuan atau inovasi dalam pembelajaran matematika. Inovasi dalam pembelajaran antara lain dalam hal model, strategi, pendekatan, metode, teknik, dan media pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang baik digunakan manakala guru menginginkan siswa mendalami secara rinci materi yang diajarkan kepadanya. Pendekatan pembelajaran yang digunakan sangat tergantung dari karakteristik mata pelajaran ataupun materi yang akan diberikan kepada siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dirancang khusus untuk pembelajaran matematika adalah pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*.

Pendekatan *RME* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk matematika. Konsep matematika *realistic* ini sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika di Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika dan mengembangkan daya nalar .

Menurut Fauzan (2006:18-19) ada beberapa karakteristik *RME* yang membedakannya dari pendekatan lain, yaitu: (1) matematika dipandang sebagai kegiatan manusia sehari-hari sehingga memecahkan masalah kontekstual merupakan hal yang esensial dalam pembelajaran, (2) matematika dipandang sebagai suatu aktifitas dan belajar matematika berarti bekerja dengan matematika, (3) siswa diberikan kesempatan untuk menemukan

konsep-konsep matematika di bawah bimbingan guru, (4) proses belajar mengajar berlangsung secara interaktif, dan siswa menjadi fokus dari semua aktifitas di kelas.

RME yang memiliki karakteristik mengajarkan matematika dimulai dari hal yang bersifat kontekstual, sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi matematika dan tidak akan mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Ada beberapa kelebihan yang dimiliki *RME*, seperti yang dikatakan Shoimin (2014:151-153) kelebihan *RME* diantaranya: (a) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaannya bagi manusia; (b) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang konstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa; (c) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal; (d) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama.

Menurut Shoimin (2014:150) *RME* dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) memahami masalah kontekstual, guru memberikan masalah/soal kontekstual dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut; (2) menyelesaikan masalah, siswa secara individual disuruh menyelesaikan masalah kontekstual dengan caranya sendiri; (3) membandingkan dan mendiskusikan jawaban dalam kelompok kecil; (4) menarik kesimpulan.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas, dan pengamatan yang penulis lakukan di kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Kota Padang, pada tanggal 13 dan 14 Februari 2017 yang pada saat itu sedang berlangsung materi pembelajaran matematika mengenai pecahan, menunjukkan bahwa nilai hasil belajar matematika di SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang masih rendah; pada pembelajaran matematika di kelas, guru belum pernah menggunakan pendekatan *RME*; pada awal pembelajaran matematika guru langsung kepada rumus, dalam arti tidak mengaitkan permasalahan dengan kehidupan nyata yang dikenal siswa sehari-hari; dalam pembelajaran guru belum mengembangkan model pembelajaran, sehingga proses pembelajaran belum interaktif.

Berdasarkan pemaparan diatas penulis bermaksud mengadakan penelitian untuk mengetahui **“Pengaruh Penggunaan Pendekatan *RME* terhadap Hasil Belajar Perbandingan dan Skala di Kelas V SD Gugus I Kecamatan Padang Selatan Kota Padang”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika di SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang masih rendah.
2. pada pembelajaran matematika di kelas, guru belum pernah menggunakan pendekatan *RME*.

3. Pada awal pembelajaran matematika, guru langsung kepada rumus, dalam arti tidak mengaitkan permasalahan dengan kehidupan nyata yang dikenal siswa sehari-hari.
4. Guru belum mengembangkan model pembelajaran, sehingga proses pembelajaran belum interaktif

C. Pembatasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini terarah dan tidak keluar dari permasalahan yang ada, maka penelitian ini dibatasi pada masalah pengaruh pendekatan *RME* dan hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah-masalah di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh penggunaan pendekatan *RME* terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang?

E. Asumsi Penelitian

Asumsi dalam penelitian ini adalah bahwa pendekatan *RME* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan pengaruh penggunaan pendekatan *RME* terhadap hasil

belajar perbandingan dan skala di kelas V SD Gugus I Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

G. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diantaranya adalah:

1. Bagi peneliti, untuk menyumbangkan pemikiran dan menambah wawasan serta ilmu pengetahuan tentang pengaruh penggunaan pendekatan *Realistic RME* terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang serta sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.
2. Bagi guru, sebagai bahan masukan pengetahuan dalam melaksanakan proses pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran memberikan pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa.
3. Bagi pembaca, semoga dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang pengaruh penggunaan pendekatan *RME* terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Pustaka

1. *Realistik Mathematic Education (RME)*

1) Hakikat *RME*

Realistik Mathematic Education (RME) telah lama dikembangkan di Belanda. *RME* mengacu pada pendapat Fruenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti harus dekat dengan anak-anak dan relevan dengan situasi sehari-hari.

RME mencerminkan suatu pandangan tentang matematika sebagai *subject matter*, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika seharusnya diajarkan. Pembelajaran ini dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme. (Lestari dan Yudhanegara, 2015:40)

Pandangan konstruktivisme menyatakan bahwa perolehan pengalaman seseorang itu dari proses asimilasi dan akomodasi sehingga pengalaman yang lebih khusus ialah pengetahuan tertanam dalam benak sesuai dengan skemata yang dimiliki seseorang. (Dalais, 2012: 171)

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *RME* merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang relevan dengan situasi sehari-hari siswa.

2) Karakteristik *RME*

Pendekatan *RME* sebagai salah satu pendekatan pembelajaran matematika memiliki karakteristik yang membedakannya dengan pendekatan pembelajaran yang lain. Fauzan (2006:18-19) menyatakan beberapa karakteristik *RME*, sebagai berikut:

Karakteristik *RME* yang membedakannya dari pendekatan lain, yaitu: (1) matematika dipandang sebagai kegiatan manusia sehari-hari sehingga memecahkan masalah kontekstual merupakan hal yang esensial dalam pembelajaran, (2) matematika dipandang sebagai suatu aktifitas dan belajar matematika berarti bekerja dengan matematika, (3) siswa diberikan kesempatan untuk menemukan konsep-konsep matematika di bawah bimbingan guru, (4) proses belajar mengajar berlangsung secara interaktif, dan siswa menjadi fokus dari semua aktifitas di kelas.

Adapun Treffers (dalam Sumantri, 2015: 109) mengemukakan bahwa karakteristik pendekatan realistik adalah (1) menggunakan konteks dunia nyata, (2) model-model (matematikalisasi), (3) menggunakan produksi dan konstruksi siswa, (4) interaktif, dan (5) keterkaitan.

Lebih lanjut, Aisyah (2007: 7.18-7.19) mengemukakan bahwa dalam pendekatan *RME* terdapat lima karakteristik sebagai berikut:

Karakteristik *RME* diantaranya (1) Pembelajaran harus dimulai dari masalah kontekstual yang diambil dari dunia nyata, (2) Dunia abstrak dan nyata harus dijembatani oleh model (3) Siswa dapat menggunakan strategi, bahasa, atau simbol mereka sendiri dalam proses mematematikakan dunia mereka, (4) Proses pembelajaran harus interaktif, (5) Hubungan antara matematika, dengan disiplin ilmu lain, dan masalah dari dunia nyata diperlukan sebagai satu kesatuan yang saling kait mengait dalam penyelesaian masalah.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *RME* memiliki karakteristik khusus yang membedakan pendekatan ini

dengan pendekatan lain. Karakteristik tersebut adalah adanya permasalahan realistik sebagai titik awal pembelajaran matematika dan penggunaan model penghubung antara dunia matematika yang abstrak menuju ke dunia nyata.

3) Prinsip *RME*

Pendekatan *RME* mengkaji tentang bagaimana siswa belajar matematika dengan menggunakan prinsip-prinsip tertentu. Streefland (dalam Shoimin, 2014:148-149) menyatakan “prinsip utama dalam belajar mengajar yang berdasarkan pada pengajaran realistik adalah: *Constructing and Concretizing, Levels and Models, Reflection and Special Assignment, Social context and interaction, Structuring and interwining*”.

Prinsip tersebut diuraikan sebagai berikut:

1) *Constructing and Concretizing*

Pada prinsip ini dikatakan bahwa belajar matematika adalah aktifitas konstruksi. Karakteristik konstruksi ini tampak jelas dalam pembelajaran, yaitu siswa menemukan sendiri prosedur untuk dirinya sendiri. Pengkonstruksian ini akan lebih menghasilkan apabila menggunakan pengalaman dan benda-benda kongkret.

2) *Levels and Models*

Belajar konsep matematika atau keterampilan adalah proses yang merentang panjang dan bergerak pada level abstraksi yang bervariasi. Untuk dapat menerima kenaikan dalam level ini dari

batas konteks aritmatika informal sampai aritmatika formal dalam pembelajaran digunakan model supaya dapat menjembatani antara konkret dan abstrak.

3) *Reflection and Special Assignment*

Belajar matematika dan kenaikan level khusus dari proses belajar ditingkatkan melalui refleksi. Penilaian terhadap seseorang tidak hanya berdasarkan pada hasil saja, tetapi juga memahami bagaimana proses berfikir seseorang. Perlu dipertimbangkan bagaimana memberikan penilaian terhadap jawaban siswa yang bervariasi.

4) *Social context and interaction*

Belajar bukan hanya merupakan aktivitas individu, tetapi sesuatu yang terjadi dalam masyarakat dan langsung berhubungan dengan konteks sosiokultural. Maka dari itu di dalam belajar, siswa harus diberi kesempatan bertukar pikiran, adu argumen, dan sebagainya.

5) *Structuring and interwinning*

Belajar matematika tidak hanya terdiri dari penyerapan kumpulan pengetahuan dan unsur-unsur keterampilan yang tidak berhubungan, tetapi merupakan kesatuan yang terstruktur. Konsep baru dan objek mental harus cocok dengan dasar pengetahuan yang lebih besar atau lebih kecil sehingga dalam pembelajaran diupayakan agar ada keterkaitan antara yang satu dan yang lainnya.

Sedangkan De Lange (dalam Mursal, 2014:179–180) menyatakan sebagai berikut:

Prinsip *RME* yaitu:(1) titik awal pembelajaran harus benar- benar hal yang realistik, sesuai dengan pengalaman siswa, termasuk cara matematis yang sudah dimiliki oleh siswa, supaya siswa dapat melibatkan dirinya dalam kegiatan belajar secara bermakna, (2) disamping harus realistik bagi siswa, titik awal itu harus dapat dipertanggungjawabkan dari segi tujuan pembelajaran dan urutan belajar, (3) urutan pembelajaran harus memuat bagian yang melibatkan aktivitas yang diharapkan memberikan kesempatan bagi siswa, atau membantu siswa, untuk menciptakan dan menjelaskan model simbolik dari kegiatan matematis informalnya, (4) untuk melaksanakan ketiga prinsip tersebut, siswa harus terlibat secara interaktif, menjelaskan dan memberikan alasan pekerjaannya memecahkan masalah kontekstual (solusi yang diperoleh) memahami pekerjaan (solusi) temannya, menjelaskan dalam diskusi kelas sikapnya setuju atau tidak setuju dengan solusi temannya, menanyakan alternatif pemecahan masalah, dan merefleksikan solusi-solusi itu, (5) struktur dan konsep-konsep matematis yang muncul dari pemecahan masalah realistik itu mengarah ke *intertwining* (pengaitan) antara bagian-bagian materi.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwasannya prinsip dari *RME* yaitu *Constructing and Concretizing, Levels and Models, Reflection and Special Assignment, Social context and interaction, Structuring and intertwining*. Dimana akan berkaitan dengan titik awal pembelajaran yang harus realistik, dapat dipertanggungjawabkan, urutan pembelajaran harus memuat bagian yang melibatkan aktivitas yang diharapkan memberikan kesempatan bagi siswa dan untuk melaksanakannya siswa harus terlibat secara interaktif.

4) Langkah-langkah *RME*

Pembelajaran dengan pendekatan *RME* dilandasi oleh teori belajar konstruktivisme yang akan tercermin dalam langkah-langkah

pembelajarannya. Menurut Shoimin (2014:150-151) langkah-langkah *RME* yaitu “(1) memahami masalah konstektual, (2) menyelesaikan masalah konstektual, 3) membandingkan dan mendiskusikan jawaban, (4) menarik kesimpulan”.

Sedangkan menurut Lestari dan Yudhanegara (2015:40-41) “tahapan atau langkah-langkah *RME* yaitu: (1) aktivitas, (2) realitas, (3) pemahaman, (4) *intertwinement*, (5) interaksi, (6) bimbingan.

Sesuai pendapat di atas, langkah-langkah yang dipakai dalam penelitian ini merujuk pada pendapat Shoimin (2014:150-151). Adapun langkah-langkah pendekatan *RME* menurut Shoimin dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Memahami masalah konstektual

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

2) Menyelesaikan masalah konstektual

Siswa secara individual disuruh menyelesaikan masalah konstektual pada buku siswa atau LKS dengan caranya sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan penuntun untuk mengarahkan siswa memperoleh penyelesaian soal.

Misalnya: bagaimana kamu tahu itu, bagaimana caranya, mengapa kamu berfikir seperti itu, dan lain-lain.

3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

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

4) Menarik kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau, prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan.

5) Kelebihan dan kekurangan *RME*

Pendekatan pembelajaran yang baik digunakan manakala guru menginginkan siswa mendalami atau lebih memahami secara rinci dan detail dari apa materi yang diajarkan kepadanya. Shoimin (2014:151-153) mengemukakan kelebihan *RME* sebagai berikut:

Kelebihan *RME* diantaranya: (a) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia; (b) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang konstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut; (c)

memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang yang lain; (d) memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain yang lebih mengetahui (misalnya guru).

Pendekatan pembelajaran yang digunakan sangat tergantung dari karakteristik mata pelajaran ataupun materi yang akan diberikan kepada siswa sehingga tidak ada pendekatan tertentu termasuk pendekatan *RME* sebagai pendekatan pembelajaran yang paling baik. Oleh karena itu dalam pembelajaran dengan pendekatan *RME* juga ada kekurangannya. Bersamaan dengan itu Shoimin (2014:151-153) juga mengemukakan kekurangan *RME* sebagai berikut:

Kekurangan dari pendekatan *RME* yaitu: (a) tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal; (b) pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistik tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari siswa; (c) tidak mudah bagi guru untuk mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah; (d) tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada siswa agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika yang dipelajari.

Dari beberapa pendapat di atas, ditarik kesimpulan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan sangat tergantung dari karakteristik mata pelajaran ataupun materi yang akan diberikan kepada siswa sehingga tidak ada pendekatan tertentu termasuk pendekatan *RME* sebagai pendekatan pembelajaran yang paling baik.

Setiap pendekatan memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing.

2. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran dimana guru lebih aktif daripada siswa. Sesuai dengan pendapat Rooijackers (dalam Boyannese, 2012:2) “Pembelajaran konvensional merupakan pendekatan pembelajaran satu arah yang berpusat pada guru. Dalam praktiknya, guru sebagai sumber informasi utama yang mengambil peranan sentral dalam pembelajaran”. Pembelajaran konvensional dalam penelitian ini yaitu pembelajaran yang menggunakan metode ceramah.

1) Pengertian Metode Ceramah

Metode ceramah merupakan salah satu pembelajaran konvensional yang masih sering digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Sanjaya (2010:150) menyebutkan bahwa metode ceramah merupakan cara menyajikan pembelajaran melalui penuturan secara lisan atau penjelasan langsung kepada kelompok siswa. Dalam metode ceramah guru berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran (*teaching centered*).” Menurut Majid (2014:194): “Metode ceramah merupakan suatu cara yang digunakan guru dalam mengembangkan proses pembelajaran melalui cara penuturan”. Selanjutnya Abimanyu (2008:3) mengemukakan: “Metode ceramah adalah penyajian pelajaran oleh guru dengan cara memberikan penjelasan secara lisan kepada siswa.

Penggunaan metode ceramah sangat tergantung pada kemampuan guru”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan pembelajaran konvensional sangat tergantung pada kemampuan guru, karena gurulah yang berperan penuh dalam proses pembelajaran. Penguasaan guru terhadap materi pelajaran, kemampuan berbahasa dan intonasi suara sangat menentukan pelaksanaan metode ceramah pada pendekatan konvensional.

2) Langkah-langkah Pembelajaran Ceramah

Terdapat langkah-langkah dalam pembelajaran yang biasanya dilakukan oleh guru. Berikut ini merupakan langkah-langkah metode ceramah, demonstrasi, dan latihan yang dikemukakan oleh Sudjana (2009:97).

a. Tahap Persiapan

Guru menyediakan peralatan yang diperlukan serta menciptakan kondisi anak untuk belajar.

b. Pelaksanaan

Guru memberikan pengertian atau penjelasan sebelum kegiatan dimulai dengan cara ceramah. Setelah itu, guru mendemonstrasikan suatu proses dan siswa mengamatinya.

c. Evaluasi/Tindak Lanjut

Siswa mengerjakan soal latihan dari guru. Setelah itu, siswa membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran.

3. Hasil Belajar

1) Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam memahami konsep pembelajaran. Apabila telah terjadi perubahan tingkah laku pada diri seseorang, maka seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana (2009:22) menyatakan “Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”.

Menurut Susanto (2014:5) “hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar”.

Sejalan dengan itu Suprijono (2009:12) juga menyatakan “Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari proses pembelajaran yang dapat dilihat dari adanya perubahan yang terjadi pada diri siswa itu sendiri baik itu dari aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), maupun psikomotor (keterampilan) yang diperlihatkan oleh siswa.

2) Jenis Hasil Belajar

Hasil belajar yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran berlangsung terdiri atas tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan

psikomotor. Hal ini sama dengan pendapat Jihad (dalam Jihad, 2012:16-19) menyatakan bahwa:

Hasil belajar terdiri dari tiga ranah yaitu: (1) Ranah kognitif, yakni terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisa, evaluasi, kreasi (2) Ranah afektif, yakni terdiri dari menerima atau memperhatikan, merespon, penghargaan, mengorganisasikan, mempribadi (mewatak), (3) Ranah psikomotorik, yakni terdiri dari menirukan, manipulasi, keseksamaan, artikulasi dan naturalisasi.

Gegne (dalam Sudjana, 2009:22) mengemukakan “Jenis hasil belajar ada lima yaitu (1) informasi verbal (2) keterampilan intelektual (3) strategi kognitif (4) sikap dan (5) keterampilan motoris”.

Senada dengan pendapat diatas, Bloom (dalam Sudjana, 2009:22) jenis-jenis hasil belajar sebagai berikut:

Jenis hasil belajar secara garis besar yaitu (1) ranah kognitif meliputi pengetahuan dan ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, evaluasi dan kreasi (2) ranah afektif meliputi penerimaan, jawaban dan reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi (3) ranah psikomotor meliputi gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, gerakan ekspresif dan interpretatif.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan jenis-jenis hasil belajar siswa mencakup tiga ranah, yakni ranah kognitif (pengetahuan/penguasaan intelektual) yaitu dalam bentuk soal latihan, ranah afektif (sikap/nilai) yaitu keaktifan dalam kelompok, keseriusan dalam belajar, dan saling menghargai dalam melakukan tanya jawab, dan ranah psikomotor (kemampuan/keterampilan bertindak) yaitu ketepatan menggunakan alat, serta kerapian dan kebersihan.

3) Kegunaan Hasil Belajar

Kegunaan hasil belajar adalah untuk dapat melihat perubahan tingkah laku siswa setelah ia menerima pengajaran dari guru. Kegunaan hasil belajar bagi guru adalah dapat mengetahui siswa yang sudah berhasil menguasai bahan pelajaran tertentu dan yang belum menguasai. Menurut Purwanto (2012:5-7):

Kegunaan hasil belajar adalah: (1) untuk mengetahui kemajuan dan melakukan proses pembelajaran selama jangka waktu tertentu, (2) untuk mengetahui tingkat keberhasilan program pembelajaran, (3) untuk keperluan bimbingan dan konseling, (4) untuk keperluan pengembangan dan perbaikan kurikulum sekolah yang bersangkutan.

Selanjutnya Reiguluth (dalam Suprihatiningrum, 2014:37) berpendapat bahwa: “Hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode (strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda”.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kegunaan hasil belajar adalah untuk mengetahui kemajuan dalam melakukan proses pembelajaran, dan untuk mengetahui keberhasilan siswa pada pembelajaran, serta sebagai pengaruh yang memberikan suatu ukuran nilai dari metode.

4. Hakikat Matematika

Istilah matematika memiliki beberapa pengertian bergantung pada cara pandang orang yang melaksanakannya. Menurut Depdiknas (2001:7) matematika berasal dari bahasa latin *manthanein* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Sedangkan dalam bahasa Belanda,

matematika disebut *wiskude* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.

Hamzah dan Muhlisrarini (2014:48), juga mengemukakan bahwa matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan srtuktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat.

Matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep matematika harus dipahami dengan betul dan benar sejak dini. Hal ini karena konsep-konsep dalam matematika merupakan suatu rangkaian sebab akibat. Suatu konsep disusun berdasarkan konsep-konsep sebelumnya, dan akan menjadi dasar bagi konsep-konsep selanjutnya, sehingga pemahaman yang salah terhadap suatu konsep, akan berakibat pada kesalahan pemahaman terhadap konsep-konsep selanjutnya (Antonius, 2005:1)

Dari beberapa pendapat di atas, ditarik kesimpulan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep yang dapat mengungkapkan sesuatu melalui bukti, fakta, keterampilan, prinsip dan penalarannya secara induktif-deduktif.

B. Penelitian Relevan

1. Nurhidayati (2016) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* pada Pembelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Poncowati Tahun Pelajaran 2015/2016” Jenis Penelitian yang dilakukan yaitu *quasi eksperimen* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *purposive sampling*. Uji persyaratan instrumen dilakukan dengan Uji Validitas dengan rumus korelasi *point biserial*, dan uji reliabilitas dengan rumus KR20. Sedangkan untuk uji persyaratan analisis data dilakukan uji normalitas dengan rumus *Shapiro Wilk* dan Uji homogenitas dengan rumus uji F. Selanjutnya untuk uji hipotesis digunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dan positif dari penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Educational* pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Poncowati.

Persamaan dengan penelitian ini yaitu: sama-sama meneliti tentang pengaruh *RME* terhadap hasil belajar matematika, jenis penelitian *quasi eksperimen* dengan bentuk *nonequivalent control group design*, uji normalitas dilakukan dengan rumus *shapiro wilk*, uji homogenitas dengan rumus uji F, dan uji hipotesis menggunakan uji t.

Perbedaan dengan penelitian ini yaitu: Nurhidayati meneliti di kelas IV SD, sedangkan pada penelitian ini meneliti di kelas V SD; Nurhidayati melakukan Uji Validitas dengan rumus korelasi *point biserial*,

dan uji reliabilitas dengan rumus KR20, sedangkan pada penelitian ini uji validitas menggunakan rumus *product moment*, dan uji reliabilitas dengan rumus alpha Cronbach, karena soal yang digunakan merupakan soal esai.

2. Ningtias (2014) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* terhadap Hasil Belajar dan Nilai Karakter Matematika Siswa Kelas V SD N 05 Kota Bengkulu” Jenis Penelitian yang dilakukan yaitu *quasi eksperimen* dengan bentuk *The Matching Only Pretest-Posttest Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *cluster random sampling*. Uji persyaratan instrumen dilakukan dengan Uji Validitas dengan rumus korelasi *product moment*, uji reliabilitas dengan rumus *Alpha*, uji indeks kesukaran soal dan daya pembeda. Sedangkan untuk uji persyaratan analisis data dilakukan uji normalitas dengan rumus *Chi Quadrat* dan Uji homogenitas dengan rumus uji-F. Selanjutnya untuk uji hipotesis digunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata skor kelas eksperimen (μ_1) lebih besar dibandingkan dengan rerata skor kelas kontrol (μ_2). Berarti terdapat pengaruh hasil belajar dan nilai karakter yang menerapkan model pembelajaran *RME*.

Persamaan dengan penelitian ini yaitu: sama-sama meneliti tentang pengaruh *RME* terhadap hasil belajar matematika kelas V SD, jenis penelitian *quasi eksperimen*, teknik pengambilan sampel dengan teknik *random sampling*, Uji Validitas dengan rumus korelasi *product moment*,

uji reliabilitas dengan rumus Alpha Cronbach, uji homogenitas dengan rumus uji F, dan uji hipotesis menggunakan uji t.

Perbedaan dengan penelitian ini yaitu: Ningtyas melakukan uji normalitas dengan rumus *Chi Quadrat*, sedangkan pada penelitian ini menggunakan rumus *shapiro wilk* karena jumlah $n \leq 50$.

3. Ichwatun (2015) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Metode *RME (Realistic Mathematic Education)* Berbasis *Scientific Approach* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mapel Matematika Materi Sifat Bangun Datar Kelas III MI NU 05 Tamangede Kec. Gemuh Kab.Kendal” Jenis Penelitian yang dilakukan yaitu *quasi eksperimen* dengan bentuk *Posttest Only Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik sampel jenuh. Uji persyaratan instrumen dilakukan dengan Uji Validitas dengan rumus korelasi *point biserial*, uji reliabilitas dengan rumus *KR20*, uji tingkat kesukaran soal dan daya pembeda. Sedangkan untuk uji persyaratan analisis data dilakukan uji normalitas dengan rumus *Chi Quadrat* dan Uji homogenitas dengan rumus uji-F. Selanjutnya untuk uji hipotesis digunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa dengan pembelajaran metode *RME* berbasis *scientific approach* lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional secara signifikan. Berdasarkan uji *t-test* diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran metode *RME* berbasis *scientific approach* mempunyai pengaruh terhadap hasil

belajar matematika materi sifat bangun datar sederhana pada siswa kelas III MI NU 05 Tamangede kecamatan Gemuh kabupaten Kendal.

Persamaan dengan penelitian ini yaitu: sama-sama meneliti tentang pengaruh *RME* terhadap hasil belajar matematika, jenis penelitian *quasi eksperimen*, uji homogenitas dengan rumus uji F, dan uji hipotesis menggunakan uji t.

Perbedaan dengan penelitian ini yaitu: Ichwatun meneliti di kelas III SD, sedangkan pada penelitian ini meneliti di kelas V SD; Ichwatun melakukan Uji Validitas dengan rumus korelasi *point biserial*, dan uji reliabilitas dengan rumus KR20, sedangkan pada penelitian ini uji validitas menggunakan rumus *product moment*, dan uji reliabilitas dengan rumus alpha Cronbach, karena soal yang digunakan merupakan soal esai. Ichwatun melakukan uji normalitas dengan rumus *Chi Quadrat*, sedangkan pada penelitian ini uji normalitas menggunakan rumus *shapiro wilk* karena $n \leq 50$.

4. Narayana (2013) melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *RME* terhadap Hasil Belajar Matematika pada Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD Gugus 1Gusti Ngurah Rai” Jenis Penelitian yang dilakukan yaitu *quasi eksperimen* dengan bentuk *Non equivalent Control Group Design*. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *random sampling*. Uji persyaratan instrumen dilakukan dengan Uji Validitas dengan rumus korelasi *product moment*, dan uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*. Sedangkan untuk uji

persyaratan analisis data dilakukan uji normalitas dengan rumus *Chi-Square* dan Uji homogenitas dengan rumus uji-F. Selanjutnya untuk uji hipotesis digunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar matematika pada bilangan bulat antara siswa yang dibelajarkan menggunakan pendekatan pembelajaran *RME* dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa terdapat pengaruh pendekatan pembelajaran *RME* terhadap hasil belajar matematika pada bilangan bulat siswa kelas IV semester II SD Gugus I Gusti Ngurah Rai Denpasar tahun pelajaran 2012/ 2013.

Persamaan dengan penelitian ini yaitu: sama-sama meneliti tentang pengaruh *RME* terhadap hasil belajar matematika, jenis penelitian *quasi eksperimen*, teknik pengambilan sampel yaitu dengan teknik *random sampling*, uji validitas dengan rumus korelasi *product moment*, dan uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* uji homogenitas dengan rumus uji F, dan uji hipotesis menggunakan uji t.

Perbedaan dengan penelitian ini yaitu: Narayana meneliti di kelas IV SD, sedangkan pada penelitian ini meneliti di kelas V SD; Ichwatun melakukan uji normalitas dengan rumus *Chi-Square*, sedangkan pada penelitian ini uji normalitas menggunakan rumus *shapiro wilk* karena $n \leq 50$.

C. Kerangka Berfikir

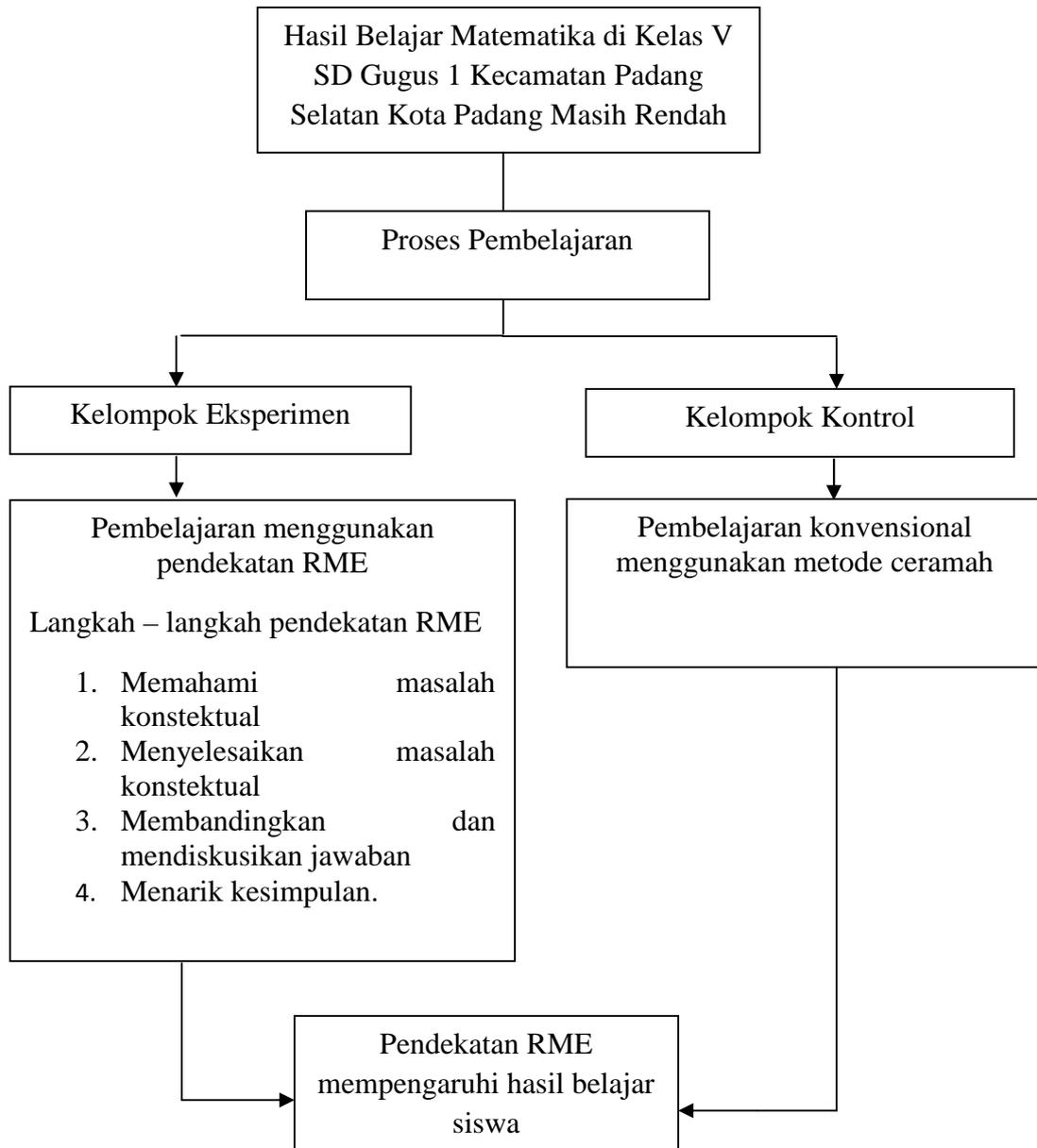
Berdasarkan kajian pustaka yang telah dikemukakan di atas, dapat dikatakan bahwa pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran matematika

berpengaruh kepada hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu pendekatan *RME*.

Penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dan *post-test* dilakukan pada kedua kelompok sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. *Pre-test* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Kemudian kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan pendekatan *RME* yang melibatkan siswa secara penuh dalam pembelajaran. Guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator dalam pembelajaran menggunakan pendekatan *RME*, sehingga menciptakan siswa yang lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Penelitian pada kelas kontrol dilaksanakan dengan pembelajaran konvensional yaitu berpusat pada guru, dimana guru berperan aktif dalam menyampaikan materi pelajaran menggunakan metode ceramah dan demonstrasi. Setelah itu dilakukan *post-test* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa guna melihat pengaruh penggunaan pendekatan *RME*. Untuk lebih jelasnya kerangka pemikiran dapat digambarkan seperti berikut:

Bagan 1. Kerangka Berfikir



D. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji coba secara empiris. (Suryabrata, 2015:21) Perumusan hipotesis nihil (H_0) dan hipotesis alternatif

(H₁) merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya.

Berdasarkan teori tersebut yang merujuk pada kajian teori dan kerangka pemikiran yang dikemukakan di atas hipotesis pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H₀: tidak terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan *RME* terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

H₁: terdapat pengaruh positif dan signifikan pendekatan *RME* terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD Gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang.

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka didapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ dimana t_{hitung} **2,421** > t_{tabel} **2,002** yang dibuktikan dengan taraf signifikan 0,05, ini berarti hipotesis H_1 **diterima** dan H_0 ditolak, dalam arti kata bahwa terdapat pengaruh penggunaan pendekatan *RME* terhadap hasil belajar perbandingan dan skala di kelas V SD gugus 1 Kecamatan Padang Selatan Kota Padang. Yaitu pada pembelajaran matematika SK 5. Menggunakan pecahan dalam pemecahan masalah, KD 5.4 Menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala kelas V Semester 2.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas dapat dikemukakan beberapa saran untuk perbaikan hasil pembelajaran, antara lain :

1. Bagi guru agar dapat menggunakan pendekatan *RME* dalam proses pembelajaran matematika di SD, karena penerapan pendekatan *RME* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Bagi kepala sekolah sebagai informasi dalam pembinaan personil guru dalam memberikan sumbangan yang positif untuk perbaikan proses pembelajaran.
3. Penelitian ini hanya meneliti hasil belajar siswa menggunakan pendekatan *RME* dan pembelajaran konvensional dilakukan guru.

Untuk itu, disarankan pada peneliti selanjutnya untuk meneliti aspek-aspek lainnya.

4. Bagi peneliti yang lain berminat diharapkan mengadakan penelitian lanjutan dengan dapat mengantisipasi kendala-kendala yang terjadi.

DAFTAR RUJUKAN

- Abimanyu, Soli. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdiknas.
- Aisyah, Nyimas. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dikjen Dikti Depdiknas.
- Alsyddiq, Bilal. 2011. *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Realistic Mathematic Education terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Kelas 1 SD*. Thesis: Pasca Sarjana UNP.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- . 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Boyannese, Rahman. 2012. *Metode-metode Pembelajaran*. (Online) <http://rahmanboyannese.wordpress.com/2012/04/05/metode-metode-pembelajaran.pdf> . Diakses Tanggal 11 Mei 2017
- Budiyati, Clara I.S, dkk. 2008. *Pemecahan Masalah Matematika*. Jakarta: Depdiknas.
- Dalais, Mursal. 2012. *Kiat Mengajar Matematika di Sekolah Dasar*. Padang: UNP Press.
- Daryanto dan Tasrial. 2012. *Konsep Pembelajaran Kreatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2001. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Fauzan, Ahmad. 2006. *Pengembangan dan Implementasi Perangkat Pembelajaran Berbasis RME untuk Sekolah Dasar di Provinsi Sumatera Barat*. Penelitian Hibah Bersaing: Universitas Negeri Padang.
- Hamzah, Ali dan Muhlissarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Hendriana, Heris dan Soemarmo, Utari. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Himawan, Kukuh. 2014. *Peningkatan Komunikasi dan Penalaran Matematika dengan Strategi Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang*. Skripsi: PPs UMS Solo.

- Ichwatun, Anti. 2015. *Pengaruh Metode RME (Realistic Mathematic Education) Berbasis Scientific Approach terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mapel Matematika Materi Sifat Bangun Datar Kelas III MI NU 05 Tamangede Kec. Gemuh Kab.Kendal*. Skripsi: Universitas Islam Walisongo.
- Jihad, Asep. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Lestari, K.E dan Yudhanegara, M.R. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Majid, Abdul. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Narayana, Imade Edy, dkk. 2013. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran RME terhadap Hasil Belajar Matematika pada Bilangan Bulat Siswa Kelas IV SD Gugus 1Gusti Ngurah Rai*. Jurnal Pendidikan: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Ningtias, Andesty Dwi. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education terhadap Hasil Belajar dan Nilai Karakter Matematika Siswa Kelas V SD N 05 Kota Bengkulu*. Skripsi: Universitas Bengkulu.
- Nurhidayati, Dina. 2016. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematic Education pada Pembelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Poncowati Tahun Pelajaran 2015/2016*. Skripsi: Universitas Lampung.
- Nurlia. 2015. *Kemampuan Komunikasi Matematika dalam Pembelajaran Matematika Sebelum dan Setelah Penerapan Pendekatan Matematika Realistik*. Jurnal Daya Matematis Volume 3 Nomor 3.
- Oktaviani, Mitha Arvira. 2014. *Perbandingan Tingkat Konsistensi Normalitas Distribusi Metode Kolmogorov-Smirnov, Liliefors, Shapiro-Wilk, dan Skewness-Kurtosis*. Jurnal Biometrika dan Kependudukan Vol.3 No.2 Desember 2014: 127-135.
- Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmawati, Fitriana. 2013. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Realistik Matematika dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*. Seminar Semirata: FMIPA Universitas Lampung.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ Media.

- Sudijono, Anas. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Depok: PT Rajagrafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumanto, dkk. 2008. *Gemar Matematika 5: untuk kelas V SD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Supinah dan Agus. 2009. *Strategi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Sleman:Depdikbud
- Suprihatiningrum, Jamil. 2014. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning (Teori dan Aplikasi PAKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Suryabrata, Sumadi. 2015. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Syofian, Siregar. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Utomo, Dwi Priyo, dan Arijanny, Ida. 2009. *Matematika V : Untuk Kelas V SD/MI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.