

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA SEKOLAH DASAR YANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DAN
PENDEKATAN KONVENSIONAL**

(Penelitian Quasi Eksperimen terhadap Siswa Kelas IV Sekolah Dasar
Tahun Ajaran 2018/2019)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan
Guru Sekolah Dasar



oleh

Chika Fia Rahmawati

1505747

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2019**

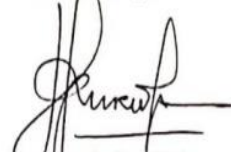
CHIKA FIA RAHMAWATI

PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
SEKOLAH DASAR YANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN *REALISTIC*
MATHEMATICS EDUCATION (RME) DAN
PENDEKATAN KONVENSIONAL

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH

PEMBIMBING:

Pembimbing I



Dra. Kurniasih, M.Pd
NIP. 195905251984031001

Pembimbing 2



Andhin Dyas Fitriani, M.Pd
NIP. 198507112009122006

Diketahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.
NIP. 197708272008121001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul, “Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar Yang Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dan Pendekatan Konvensional“ ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2019

Yang membuat pernyataan,

Chika Fia Rahmawati

**PERBEDAAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS
SISWA SEKOLAH DASAR YANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DAN
PENDEKATAN KONVENSIONAL**

Chika Fia Rahmawati

1505747

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dibuktikan oleh penelitian yang dilakukan oleh PISA. Penelitian bertujuan untuk mengetahui perbedaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dengan pendekatan konvensional terhadap tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *Non-Equivalent Control Group Design*. Dengan instrument tes berupa soal *pretest* dan *posttest* yang didalamnya merupakan indikator kemampuan pemecahan masalah diantaranya menunjukkan pemahaman masalah, merumuskan masalah matematika atau menyusun model matematika, Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai masalah (sejenis atau masalah baru) dalam atau luar matematika, menyelesaikan model matematika dan masalah nyata, menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai masalah awal. Pengolahan data dan analisis menggunakan data kuantitatif dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji T, dan uji N-Gain. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah memiliki skor N-Gain 67% yang berarti cukup efektif dan pendekatan konvensional memiliki skor N-Gain 30% yang berarti tidak efektif. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kemampuan pemecahan masalah matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Dapat disimpulkan, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* lebih tinggi daripada siswa siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional.

Kata Kunci : kemampuan pemecahan masalah, pendekatan *realistic mathematics education*, pendekatan konvensional

**THE DIFFERENCE OF MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING
ABILITIES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS WHO USE THE
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION APPROACH AND
CONVENTIONAL APPROACH**

Chika Fia Rahmawati

1505747

ABSTRACT

Abstract: *This research is motivated by the low level of students' mathematical problem solving abilities as evidenced by research conducted by PISA. The study aims to determine the differences in the Realistic Mathematics Education approach with conventional approaches to the level of mathematical problem solving abilities of elementary school students. The research method used was quasi-experiment with the design of the Non-Equivalent Control Group Design. With the test instrument in the form of pretest and posttest questions in which is an indicator of problem solving ability between showing understanding of problems, formulating mathematical problems or compiling mathematical models, applying strategies to solve various problems (similar or new problems) in or outside mathematics, completing mathematical models and problems real, explain or interpret the results according to the initial problem. Data processing and analysis using quantitative data with normality test, homogeneity test, T test, and N-Gain test. The results of the study show that the Realistic Mathematics Education approach in improving problem solving skills has a 67% N-Gain score which means it is quite effective and the conventional approach has a 30% N-Gain score which means it is not effective. This shows that there are significant differences in mathematical problem solving abilities between students who get learning with the Realistic Mathematics Education approach and students who get learning using conventional approaches. It can be concluded, the mathematical problem solving abilities of students who obtain learning with the Realistic Mathematics Education approach are higher than students who obtain learning with conventional approaches.*

Keywords: *problem solving ability, Realistic Mathematics Education approach, conventional approach.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabat, hingga sampai kepada kita umatnya akhir zaman, Aamiin.

Penelitian skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia. Judul yang penulis ajukan adalah “Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar Yang Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Dan Pendekatan Konvensional”.

Penulis menyadari, dalam menyusun skripsi masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, dengan senang hati dan lapang dada, penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi kebaikan penulis di masa yang akan datang.

Bandung, Juli 2019

Chika Fia Rahmawati

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya dan kepada semua pihak yang telah mendukung kelancaran proses penyusunan sehingga skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Ucapan terimakasih ini penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Kurniasih selaku pembimbing I yang telah bersabar untuk memberikan masukan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi.
2. Ibu Andhin Dyas Fitriani, M.Pd. selaku pembimbing II yang selalu memberi masukan, semangat, serta bimbingan ditengah kesibukan beliau.
3. Bapak Dwi Heryanto, M.Pd. selaku ketua prodi PGSD FIP UPI Bandung.
4. Seluruh Dosen dan Staff di Universitas Pendidikan Indonesia khususnya di Fakultas Pendidikan Indonesia (FIP) yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
5. Kepala sekolah dan dewan guru beserta siswa siswi salah satu SD di kecamatan Sumur Bandung yang telah memberikan izin dan dukungan selama penelitian.
6. Yang tersayang dan tercinta Bapak Sugito dan Ibu Mujinem selaku orang tua penulis yang selama ini telah memberikan motivasi, pengorbanan, kasih sayang, beserta doa yang tak habis-habisnya dipanjatkan untuk peneliti dan tidak dapat tergantikan oleh apapun.
7. Yang tersayang Bapak Sugiyanto dan Ibu Sriyani yang selama ini sudah berbaik hati menerima penulis menjadi bagian dari keluarga keluarganya dan sudah berperan menjadi orang tua kedua penulis selama menjalani masa perkuliahan.
8. Adikku tersayang Ridho Evansyah atas dukungan dan semangat yang diberikan kepada penulis.
9. Keluarga Besar Bapak Pawiro Dikromo dan Alm.Bapak Tukimin Madya Suwito atas doa, motivasi serta dukungan yang diberikan kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat “Istri Sholehah” ku (Auliany, Indah, Nurul, Rully, Sital, Tia, Nadiyya, Yeni, Uul, Teh Cici, Epi) yang selalu setia menemani, berbagi suka

dan duka, memberikan semangat, mengingatkan, selalu memberikan kehangatan persahabatan yang positif selama masa perkuliahan . Terimakasih atas semua kasih sayang dan semua hal yang dapat merubah penulis menjadi pribadi yang lebih baik lagi, semoga persahabat kita until Jannah.

11. Teman-teman PLP yang sudah bersedia berjuang bersama-sama dalam melaksanakan penelitian.
12. Keluarga besar PGSD kelas C yang telah bersama-sama berjuang untuk mencapai gelar sarjana pendidikan .
13. Serta pihak-pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan berlipat ganda kepada semua. Demi perbaikan selanjutnya, saran kritik yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhirnya, hanya kepada Allah SWT penulis serahkan segalanya semoga dapat bermanfaat khususnya bagi penulis umumnya bagi kita semua.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi.....	8
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
2.1 Landasan Teori.....	9
2.1.1 Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	9
2.1.2 Pengertian Pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i>	9
2.1.3 Prinsip-prinsip Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	9
2.1.4 Konsep Pembelajaran Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	10
2.1.5 Karakteristik <i>Realistic Mathematics Education</i>	10
2.1.6 Kelebihan Kekurangan Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	10
2.1.7 Langkah-langkah Pembelajaran <i>Realistic Mathematics Education</i>	15
2.1.2 Pendekatan Konvensional.....	16
2.1.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	17
2.1.3.1 Pengertian Masalah.....	17
2.1.3.2 Pengertian Pemecahan Masalah Matematis	18

2.1.3.3 Kemampuan Memahami Masalah	19
2.1.3.4 Langkah Pemecahan Masalah Matematis	19
2.1.3.5 Peran Guru dalam Pembelajaran Pemecahan Masalah.....	20
2.1.3.6 Peran dan Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	22
2.1.3.7 Indikator Pemecahan Masalah Matematis	22
2.2 Penelitian yang Relevan	25
2.3 Kerangka Berpikir	26
2.4 Hipotesis	27
2.5 Definisi Operasional.....	27
2.5.1 Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i>	27
2.5.2 Kemampuan Konvensional.....	28
2.5.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1 Desain Penelitian.....	29
3.2 Populasi dan Sampel.....	30
3.3 Prosedur Penelitian.....	30
3.4 Instrumen Penelitian.....	31
3.4.1 Instrumen Pembelajaran	31
3.4.2 Instrumen Pengumpul Data.....	31
3.5 Teknik Analisis Data	32
3.5.1 Uji Validitas	35
3.5.2 Uji Reabilitas.....	36
3.5.3 Indeks Kesukaran	38
3.5.4 Daya Pembeda.....	39
3.5.5 Uji Normalitas	40
3.5.6 Uji Homogenitas.....	40
3.5.7 Uji N-Gain	40
3.5.8 Uji Perbedaan Dua Rerata (Uji-t).....	41
3.5.9 Uji Mann Whitney.....	41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Temuan Penelitian.....	43

4.1.1 Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Memahami Masalah	43
4.1.2 Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik	54
4.1.3 Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menerapkan Strategi untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) dalam atau diluar Matematika.....	66
4.1.4 Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menyelesaikan Model Matematika dan Masalah Nyata.....	79
4.1.5 Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dalam Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal	90
4.1.6 Deskripsi Data Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Analisisnya.....	102
4.2 Pembahasan.....	115
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	122
5.1 Simpulan	122
5.2 Implikasi	123
5.3 Rekomendasi.....	124
DAFTAR PUSTAKA	126
LAMPIRAN	128

DAFTAR TABEL

3.1 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ...	33
3.2 Interpretasi Koefisien Korelasi	36
3.3 Hasil Uji Validitas Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	36
3.4 Interpretasi Koefisien Reabilitas.....	37
3.5 Hasil Uji Reabilitas Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ...	37
3.6 Klasifikasi Indeks Kesukaran Butir Soal.....	38
3.7 Indeks Kesukaran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	38
3.8 Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda.....	39

3.9 Daya Pembeda Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika	39
3.10 Penskoran N-Gain	41
4.1 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Memahami Masalah	
Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	42
4.2 Hasil Uji Perbedaan Rerata <i>Pretest</i> Kemampuan Memahami Masalah	
Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	43
4.3 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Memahami Masalah	
Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	44
4.4 Hasil Uji Perbedaan Rerata data <i>Posttest</i> Kemampuan Memahami	
Masalah Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	45
4.5 Hasil Uji Normalitas data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan	
Memahami Masalah Kelas Eksperimen	46
4.6 Hasil Uji Perbedaan Rerata data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan	
Memahami Masalah Kelas Eksperimen	46
4.7 Hasil Uji Normalitas data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Memahami	
Masalah Kelas Kontrol	47
4.8 Hasil Uji Perbedaan Rerata data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan	
Memahami Masalah Kelas Kontrol	48
4.9 Data N-Gain Kemampuan Memahami Masalah Kelas Eksperimen dan	
Kelas Kontrol	49
4.10 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Memahami Masalah	
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
4.11 Hasil Uji Perbedaan Rerata N-Gain Kemampuan Memahami Masalah	
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	51
4.12 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Merumuskan	
Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Kontrol	
Dan Kelas Eksperimen	52
4.13 Hasil Uji Perbedaan Rerata <i>Pretest</i> Kemampuan Merumuskan	
Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Kontrol	
Dan Kelas Eksperimen	54
4.14 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan	
Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Kontrol	

Dan Kelas Eksperimen	55
4.15 Hasil Uji Perbedaan Rerata <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	56
4.16 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Eksperimen	57
4.17 Hasil Uji Perbedaan Rerata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Eksperimen	58
4.18 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Kontrol.....	59
4.19 Hasil Uji Perbedaan Rerata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Kontrol.....	60
4.20 Data N-Gain Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	61
4.21 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	62
4.22 Hasil Uji Perbedaan Rerata N-Gain Kemampuan Merumuskan Masalah Matematika atau Menyusun Model Matematik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	63
4.23 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) Di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	64
4.24 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	66

4.25 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	68
4.26 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Posttest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	69
4.27 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Pretest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Eksperimen.....	70
4.28 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Pretest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Eksperimen	71
4.29 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Pretest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Kontrol	72
4.30 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Pretest</i> Kemampuan Menerapkan Strategi Untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Kontrol....	72
4.31 Data N-Gain Kemampuan Menerapkan Strategi untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	73
4.32 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Menerapkan Strategi untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	75
4.33 Hasil Uji Perbedaan Rerata Kemampuan Menerapkan Strategi untuk Menyelesaikan Berbagai Masalah (Sejenis atau Masalah Baru) di Dalam atau di Luar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	76

4.34 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	77
4.35 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	78
4.36 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	79
4.37 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Posttest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	80
4.38 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Eksperimen	81
4.39 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Eksperimen	82
4.40 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Kontrol..	83
4.41 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Kontrol.....	84
4.42 Data N-Gain Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	85
4.43 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol .	86
4.44 Hasil Uji Perbedaan Rerata N-Gain Kemampuan Menyelesaikan Model Mamematika dan Masalah Nyata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	87
4.45 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Kontrol	

dan Kelas Eksperimen.....	88
4.46 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	89
4.47 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	90
4.48 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Posttest</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	91
4.49 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttests</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Eksperimen	92
4.50 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttests</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Eksperimen	93
4.51 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttests</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Kontrol.....	94
4.52 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttests</i> Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Kontrol.....	95
4.53 Data N-Gain Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	96
4.54 Hasil Uji Normalitas N-Gain Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol	97
4.55 Hasil Uji Perbedaan Rerata N-Gain Kemampuan Menjelaskan atau Menginterpretasi Hasil Sesuai Permasalahan Awal Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	98
4.56 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	100

4.57 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan	
Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	101
4.58 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan	
Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	102
4.59 Hasil Uji Normalitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan	
Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	102
4.60 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan	
Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	103
4.61 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan	
Masalah Matematis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	104
4.62 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan	
Masalah Matematis Kelas Eksperimen	105
4.63 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Eksperimen.....	106
4.64 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol.....	107
4.65 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Kelas Kontrol	108
4.66 Data N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	109
4.67 Hasil Uji Normalitas Data N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematatis	110
4.68 Hasil Uji Homogenitas Data N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematatis	110
4.69 Hasil Uji Perbedaan Rerata Data N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah Matematatis	111
4.70 Deskripsi Kesimpulan N-Gain & Uji T N-Gain Kemampuan Pemecahan Masalah.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir	26
Gambar 2. <i>Non Equivalen Pretest-Posttets Control Group Design</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A PRA PENELITIAN

- A.1 Kisi-kisi soal tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
- A.2 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis
- A.3 Hasil Uji Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Pembeda Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

LAMPIRAN B KELAS EKSPERIMEN

- B.1 RPP Kelas Eksperimen
- B.2 LKS Kelas Eksperimen
- B.3 Lembar Observasi Kelas Eksperimen
- B.4 Contoh Lembar Jawaban *Pretest* Kelas Eksperimen
- B.5 Contoh Lembar Jawaban *Posttest* Kelas Eksperimen
- B.6 Contoh Lembar Jawaban LKS Siswa Kelas Eksperimen

LAMPIRAN C KELAS KONTROL

- C.1 RPP Kelas Kontrol
- C.2 LKS Kelas Konvensional
- C.3 Contoh Lembar Jawaban *Pretest* Kelas Kontrol
- C.4 Contoh Lembar Jawaban *Posttest* Kelas Kontrol
- C.5 Contoh Lembar Jawaban LKS Siswa Kelas Kontrol

LAMPIRAN D HASIL DAN PENGOLAHAN DATA

- D.1 Rekapitulasi Uji Normalitas, Uji Rerata, dan N-Gain Indikator 1
- D.2 Rekapitulasi Uji Normalitas, Uji Rerata, dan N-Gain Indikator 2
- D.3 Rekapitulasi Uji Normalitas, Uji Rerata, dan N-Gain Indikator 3
- D.4 Rekapitulasi Uji Normalitas, Uji Rerata, dan N-Gain Indikator 4
- D.5 Rekapitulasi Uji Normalitas, Uji Rerata, dan N-Gain Indikator 5
- D.6 Rekapitulasi Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji Rerata, dan N-Gain Pemecahan Masalah Matematis

LAMPIRAN E TAMBAHAN

- E.1 SK Pembimbing
- E.2 Surat Izin Penelitian
- E.3 Dokumentasi
- E.4 Riwayat Hidup

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Arylien, L.B. dkk. (2014). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*. Volume 44 (2), 168-174
- Baroody, A.J. & Niskayuna. (1993). Problem solving, reason and communicating, K-8. Helping children think mathematically. New York: Merrill, an imprint of Macmillan Publishing Company.
- BSNP. Model Penelitian Kelas. (2006). *Model Penelitian Kelas*. Jakarta:Departemen Pendidikan Nasional
- Depdiknas. (2001). *Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Berbasis Sekolah*. Jakarta:Depdiknas
- Hadi, Sutarto.(2005). *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*. Banjarmasin: Tulip
- Hake, R, R. (1999).*Analyzing Change/Gain Scores*.AREA-D American Education Research Association's Devison.D, Measurement and Reasearch Methodology. [diakses di <http://www.physics.indiana.edu/~sdi/AnalyzingChange-Gain.Pdf>]
- Hapipi. (2011). Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Sebagai Basis Pembelajaran Matematika. *Jurnal Mataram*, 4(1), 1-13.
- Hartatiana. (2011). *Pengembangan Soal Pemecahan Masalah Berbasis Argumen untuk Siswa Kelas V Di SD N 79 Palembang*. Jurnal Pendidikan Matematika, 8 (2), 76-85.
- Heruman. (2012). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hobri.(2009). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center for Society Studies
- Ibda, Fatimah. (2015). Perkembangan kognitif:*Teori Jean Piaget*. *Jurnal Intelektualta* vol.3(1), 128-137
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT.Refika Aditama

- Mc Givney, J.M & Defranco. (1995). Geometry proff writing: A problem-solving approach a'ala Polya. *The Mathematics Teacher Journal*. 88(7), 552-555.
- NCTM.(2000). *Principle and Standars for School Mathematics*.Reston, VA: NCTM
- PISA 2015: result in focus. OECD [di akses 17 Januari 2019 di <http://www.oecd.org/pisa>].
- Polya, George. (1985). *How To Solve It 2nded*. New Jersey: Princeton University Press
- Priatna, B. A. (2008). *Validitas*. Tersedia:di <http://file.upi.edu>, diakses Padatanggal 23 Januari 2018.
- Roebyanto, Goenawan & Sri Harmini.(2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*.Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Rosmayasari. (2015). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Problem Based Learning di Sekolah dasar*.Disertasi Pascasarjana UPI. Bandung: Tidak diterbitkan
- Russeffendi, E, T. *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksata Lainnya*.Bandung: Tarsito
- Setiani, Fatimah. (2011). Pengembangan Assesment Alternatif dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. 15(2), 250-268
- Shoimin, Aris. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*.Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Siswono, T.Y.E. (2006). PMRI: Pembelajaran Matematika yang Mengembangkan Penalaran, Kreativitas dan Kepribadian Siswa. In *Makalah Workshop Pembelajaran Matematika di MI "Nuru Rohmah"*.Sidoarjo, 8 Mei 2006
- Sugiyono.(2002). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: CV Alfabeta
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suherman, Erman dkk.(2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Soedjadi, R. (2007). Inti dasar-dasar Pendidikan Matematika Realistic Indonesia. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Volume 1 (2), 1-10

- Sutarto. (2015). *Dasar-Dasar Organisasi*, Cetakan Keduapuluh Tiga. Yogyakarta:UGM Press
- Syahrudin. (2016). *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Hubungannya dengan Pemahaman Konsep ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 4 Binamu Kabupaten Jeneponto*. Tesis Pascasarjana Universitas Negeri Makassar. Makassar: Tidak diterbitkan
- Syaripuddin, Tatang & Kurniasih. (2015). *Pengantar Filsafat Pendidikan*. Bandung: Percikan Ilmu
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (2003). *The Didactical use of models in realistic mathematics education: An example from a longitudinal trajectory on percentage*. *Educational Studies in Mathematics*, 54(1), 9-35.
- Wasisto, Agus. (2013). *Pembelajaran Tematik terpadu & Penilaiannya pada SD/MI*. Yogyakarta: Graha Cendekia
- Wijaya, Ariyadi. (2012). *Penelitian Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Zulkardi, Z. & Putri, R. I. I. (2010). Pengembangan Blog Support Untuk Membantu Siswa Dan Guru Matematika Indonesia Belajar Pendidikan Matematika Realistic Indonesia (PMRI). *Jurnal Inovasi Perekayasa Pendidikan (JIPP)*, 2(1), 1-24.
- Zulaiha, Rahmah. (2008). *Analisis Soal Secara Manual*. Puspendik Balitbang Depdiknas