

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV SD

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Risni Meidy Handayani

NIM 1500602

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

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV SD

Oleh

Risni Meidy Handayani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Risni Meidy Handayani

Universitas Pendidikan Indonesia

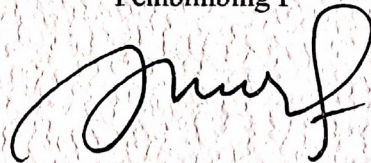
Agustus 2019

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

RISNI MEIDY HANDAYANI
PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *REALISTIC*
***MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK**
MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS
SISWA KELAS IV SD

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing I



Dr. Pupun Nuryani, M.Pd.
NIP. 1962052219860322003

Pembimbing II



Sandi Budi Iriawan, M.Pd.
NIP. 197910202008121002

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd.
NIP. 197708272008121001

PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV SD

Risni Meidy Handayani

ABSTRAK

Latar belakang dari penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV sekolah dasar. Pada pembelajaran sebelumnya siswa hanya difokuskan untuk menerima informasi yang diberikan oleh guru dan kurang melibatkan siswa untuk menemukan konsep matematikanya sendiri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa pada materi pengolahan data dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model penelitian yang diadaptasi dari model Kemmis & Taggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan subjek penelitian berjumlah 36 siswa dari salah satu SD Negeri di Kota Bandung yang memiliki kemampuan dan karakteristik yang berbeda-beda. Penelitian dilaksanakan dengan menerapkan tiga prinsip pendekatan RME, yaitu: 1) *didactical phenomenology*, 2) *self developed models*, 3) *guided reinvention*. Dari hasil penelitian diperoleh peningkatan pemahaman konsep matematis siswa pada siklus I sebesar 61% dengan nilai rata-rata 67,70 dan meningkat pada siklus II sebesar 86% dengan nilai rata-rata 79,23. Sehingga dapat disimpulkan penerapan pendekatan RME dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

Kata kunci: pendekatan *RME*, pemahaman konsep matematis

**THE APPLICATION OF REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
TO IMPROVE STUDENTS UNDERSTANDING OF MATHEMATICAL
CONCEPTS GRADE IV ELEMENTARY SCHOOL**

Risni Meidy Handayani

ABSTRACT

The background of this research is the low ability to understand the mathematical concepts of fourth grade students in elementary school. In previous learning students only focused on receiving information provided by the teacher and less involving students to discover their own mathematical concepts. The purpose of this research was to describe the implementation of learning and increase understanding of students' mathematical concepts in data processing material by applying the Realistic Mathematics Education (RME) approach. The research method used in this study was Classroom Action Research (CAR) with a research model adapted from Kemmis & Taggart model. The research was carried out in two cycles with the research subjects totaling 36 students from one of the Elementary Schools in Bandung who had different abilities and characteristics. The research was carried out by applying the three principles of the RME approach, that is 1) didactical phenomenology, 2) self developed models, 3) guided reinvention. From the results of the study it was obtained an increase in the understanding of students' mathematics concepts in the first cycle of 61% with an average value of 67.70 and increased in the second cycle by 86% with an average value of 79.23. So that it can be concluded that the application of the RME approach can improve understanding of mathematical concepts of students.

Key word: RME approach, understanding of mathematical concepts

DAFTAR ISI

KATAPENGANTAR.....	iA
BSTRAK.....	ivA
<i>BSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBA	
.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Pendekatan Pembelajaran Realistik Mathematics Education (RME).....	5
2.1.1 Definisi Pendekatan RME.....	5
2.1.2 Pembelajaran dalam RME.....	6
2.1.3 Prinsip Pendekatan Pembelajaran RME.....	7
2.1.4 Karakteristik Pendekatan Pembelajaran RME.....	8
2.1.5 Teori yang Mendukung Pendekatan Pembelajaran RME.....	9
2.1.6 Langkah-Langkah Pembelajaran RME.....	12
2.1.7 Keunggulan dan Kelemahan Pendekatan Pembelajaran RME.....	13
2.2 Pemahaman Konsep Matematis.....	14
2.2.1 Definisi Pemahaman Konsep Matematis.....	14
2.2.2 Tahap Pembelajaran Konsep Matematika di Sekolah Dasar.....	16
2.2.3 Indikator Pemahaman Konsep Matematis.....	17
2.3 Penelitian yang Relevan.....	17
2.4 Kerangka Berpikir.....	18

2.5	Definisi Operasional.....	19
2.5.1	Pendekatan Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education)	19
2.5.2	Pemahaman Konsep Matematis.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		21
3.1	Metode Penelitian.....	21
3.2	Model Penelitian.....	21
3.3	Subjek, Waktu, dan Lokasi Penelitian.....	23
3.4	Prosedur Penelitian.....	23
3.5	Instrumen Penelitian.....	27
3.6	Analisis Data.....	28
3.7	Indikator Keberhasilan.....	33
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1	Temuan.....	34
4.1.1	Deskripsi Siklus I.....	34
4.1.1	Deskripsi Siklus II.....	46
4.2	Perkembangan Pelaksanaan Pembelajaran dengan Pendekatan RME....	57
4.3	Pembahasan.....	59
4.3.1	Pelaksanaan Tindakan dengan Menerapkan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).....	59
4.3.2	Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa..	64
4.4	Keterbatasan Penelitian.....	67
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....		68
5.1	Simpulan.....	68
5.2	Rekomendasi.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....		71
LAMPIRANLAMPIRAN.....		74

DAFTAR PUSTAKA

- Burns, A. (2010). *Doing Action Research In English Language Teaching*. U.K: Routledge.
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Enramoyo, W. (2018). *Inovasi Cerdas Matematika Dasar*. Jakarta: Indocamp.
- Fahrudin, Zuliana dan Bintoro. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Melalui Realistic Mthematics Education Berbantu Alat Peraga Bongpas. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 1(1), hlm. 14-19.
- Fathani, A. H. (2009). *Mathemathical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fathani, A. H. (2009). *Matematika: Hakikat dan Logika*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fuadi, Johar dan Munzir, S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis Melalui Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Didaktika Matematika*. 3(1), hlm. 47-54.
- Hanifah, Nurdinah. 2014. *Memahami Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Aplikasinya*. Bandung: UPI Press.
- Heruman. (2010). *Pendekatan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Holisin, I. (2014). Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). *Didaktis*: 5(1), hlm. 1-68.
- Husamah, dkk. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Malang: UMM Pers.
- Indrawati, RM. (2013). Penigkatan aktivitas dan hasil Belajar Materi Peristiwa Sekitar Proklamasi Melalui Bermain Peran. *Jurnal Of Elementary Education*, 2(1), hlm. 15-22.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Mulbar, U. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Sainsmat*, 1(1), hlm. 79-92.

- Murdani, Johar dan Turmudi. (2013). Penembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik Untuk Meningkatkan Penalaran Geometri Spasial Siswa Di SMP Negeri Arun Lhokseumawe. *Jurnal Peluang*, 1(2), hlm. 22-32.
- Murizal, Yarman, dan Yorizon. (2012). Pemahaman Konsep Matematis dan Pendekatan Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), hlm. 19-23
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics education: Pendekatan Alternatif Pembelajaran Matematika Disekolah. *JPM IAIN Antasari*: 1(2), hlm. 73-94.
- Rimadona, Fitriani dan Robandi. (2018). Penerapan Penekatan Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Penalaran Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), hlm. 54-63.
- Rismawati dan Hutagaol. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa. *Jurnal Pendidikan dasar PerKhasa*, 4(1), hlm. 91-105.
- Santrock, J. W. (2010). *Educational Psychology: 2nd Edition*. Terjemahan oleh Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *MES: Jurnal of Mathematics Education and Science*. 2(1), hlm. 58-67.
- Sudjana. (2013). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukri, Y.F dan Widjajanti. (2015). Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SD Melalui Pembelajaran Tematik-Integratif. *Jurnal PrIma Edukasia*, 3(2), hlm. 227-238.
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Sutisna, Maulana dan Subarjah. (2016). Meningkatkan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Tematik Dengan RME. *Jurnal Pena Ilmiah*: 1(1), hlm. 31-40.
- Tim Dosen. (2015). *Ragam Pendekatan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Sumedang: UPI Sumedang Press.
- Trianto. (2010). *Mendesain Pendekatan Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhani, S. (2008). *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs Untuk Optimalisasi Pencapaian Tujuan*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika.
- Wibowo, A. (2017). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Realistik dan Saintifik Terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran Matematis, dan Minat Belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), hlm. 1-10.
- <http://staff.uny.ac.id> (Diakses pada 22 Juli 2019)