

**RANCANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION*
(RME) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi Sebagian dari syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :
Metha Permatasari
NIM 1701114

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2021**

**RANCANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS PENDEKATAN REALISTIK MATHEMATIC EDUCATION
(RME) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SEKOLAH DASAR**

Oleh
Metha Permatasari

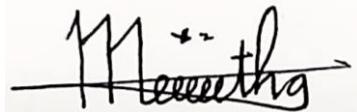
Sebuah Skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Metha Permatasari 2021
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2021

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau Sebagian, dengan dicetak
ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION*
(RME) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD

Peneliti



Metha Permatasari

NIM 1701114

Disetujui dan Disahkan oleh:

Pembimbing I,



Dra Hj. Ani Hendriani, M.Pd

NIP. 196006241986032001

Pembimbing II,



Rosiana Mufliva, M.Pd.

NIP. 920200119911118201

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dwi Heryanto, M.Pd

NIP. 197708272008121001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Rancangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD” ini beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap untuk menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 01 Agustus 2021

Peneliti



Metha Permatasari

NIM 1701114

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Segala Puji dan Syukur kehadirat Allah SWT yang mana telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis bisa menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Rancangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD”** dengan tepat waktu. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang mengantar manusia dari kegelapan ke zaman yang terang benderang. Tujuan dari penyusunan Skripsi ini yaitu untuk memenuhi syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan banyak kekurangan baik dalam penulisan maupun dalam pembahasan materi. Hal ini karena keterbatasan kemampuan penulis. Sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun mudah-mudahan dikemudian hari dapat diperbaiki segala kekurangannya.

Bandung, 1 Agustus 2021

Penulis,



Metha Permatasari

NIM 1701114

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak penyusunan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik. Penulis sangat berterimakasih kepada semua pihak yang sudah memberikan bantuan-bantuan dan bimbingan baik secara moril atau materil. Oleh karena itu, izinkan penulis untuk memberi ucapan terimakasih kepada :

1. Allah *Subhanahu Wa Ta’ala* atas segala nikmat dan karunia-Nya
2. Bapak Dwi Heryanto, M.Pd sebagai Ketua Program Studi PGSD FIP UPI
3. Ibu Dr. Hj. Ani Hendriani, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, serta motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini selesai.
4. Ibu Rosiana Mufliva, M.Pd sebagai dosen pembimbing 2 yang sudah memberi bimbingan dan saran
5. Ibu Dr. Pupun Nuryani, M.Pd sebagai validator di bidang RPP yang sudah membantu penulis pada penelitian ini sehingga RPPnya menjadi lebih baik
6. Ibu Ayu Ratna Puri, S.Pd selaku validator di bidang ke SDan yang sudah membantu penulis pada penelitian ini sehingga menjadi baik
7. Seluruh dosen dan staff PGSD yang sudah memberi pengalaman berharga serta ilmu selama perkuliahan.
8. Kedua Orangtua Tercinta, Mamah Tati dan Bapak Tatang yang senantiasa memberikan dukungan, fasilitas, memberi ilmu yang berharga, motivasi, kebahagiaan, kasih sayang, serta do'a yang tidak pernah putus.
9. Kakak-kakak yang selalu memberi dukungan, perhatian dan kasih sayang Teh Puti, A Yedi, Teh Iis, A Tendi.
10. Semua Keponakan penulis yaitu Afifa, Keisha, Afiqa, Afiya, dan Kayla yang selalu memberikan keceriaan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
11. Kiki Rifki Nurrohman, yang selalu menemani, memberi semangat, dan selalu mendoakan penulis selama proses menyelesaikan skripsi.
12. Teman Masa kecil, Merliyani, Kiki, Rizki, Andriana, Fadila, Rika, dan Rena yang telah memberi semangat dan memberi canda tawa.

13. Sahabat seperjuangan, Laxmi, Widad, Feiza, Nissa, Rina, Trimawati, Yayu dan Anne, yang selalu memberikan semangat dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi
14. Teman-teman PGSD C 2017 yang telah membersamai selama proses belajar penulis di dalam kelas.
15. Keluarga besar BE HIMAPRO PGSD 2019 yang telah memberikan pengalaman terbaik dalam berorganisasi kepada penulis selama diperkuliahan.
16. Semua orang yang tidak mungkin penulis sebutkan, yang sudah ikut berperan serta membantu penulisan skripsi ini.

Semoga dengan bantuan yang telah Bapak/Ibu dan Saudara/I berikan ke penulis, semoga penulis menjadi termotivasi untuk menjadi pendidik yang professional. Dan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Bandung, 1 Agustus 2021

Penulis,



Metha Permatasari

NIM 1701114

**RANCANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS PENDEKATAN REALISTIK MATHEMATIC EDUCATION
(RME) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV
SD**

Metha Permatasari

1701114

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fakta bahwa hasil belajar siswa yang masih rendah dengan berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti ke salah satu Sekolah Dasar di Kecamatan Solokanjeruk Kabupaten Bandung pada pelajaran matematika khususnya materi pecahan senilai. Hal ini disebabkan oleh pelaksanaan pembelajaran matematika yang belum efektif karena pembelajarannya masih menggunakan pendekatan konvensional sehingga hanya menekankan pada penggunaan prosedur dan rumus. Tujuan penelitian ini yaitu merancang perangkat pembelajaran berupa RPP, Bahan ajar, LKPD, Media pembelajaran dan Evaluasi berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sebagai salah satu untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Partisipan penelitian ini adalah Para Ahli yang berkompeten di bidang RPP dan Para Ahli di bidang ke SDan. Penelitian ini menggunakan metode Delphi Menurut Harold A *et al* (2002). Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan analisis data penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan kuesioner. Hasil penelitian ini berupa Rancangan perangkat pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar mengenai materi pecahan senilai yang sudah disepakati oleh para ahli di bidang Pendidikan. Saran dalam penelitian ini yaitu apabila guru memiliki masalah yang sama dalam pembelajaran matematika maka disarankan dapat menggunakan Perangkat Pembelajaran Matematika hasil penelitian ini guna mengatasi masalahnya.

Kata Kunci: Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME), Hasil belajar siswa, Rancangan Perangkat Pembelajaran

**DESIGN OF MATHEMATICS LEARNING DEVICE BASED ON
REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) APPROACH TO
INCREASE LEARNING OUTCOMES FOR CLASS IV STUDENTS IN
ELEMENTARY SCHOOL**

Metha Permatasari

1701114

ABSTRACT

This research is motivated by the fact that student learning outcomes are still low based on observations and interviews conducted by researchers at one of the elementary schools in Solokanjeruk District, Bandung Regency in mathematics lessons, especially valuable material. This is due to the implementation of mathematics learning that has not been carried out because the learning is still using a conventional approach so that it only uses procedures and formulas. The purpose of this study was to design learning tools in the form of lesson plans, teaching materials, LKPD, learning media and evaluation based on the Realistic Mathematical Education (RME) approach as one way to improve student learning outcomes. The participants of this research are experts who are competent in the field of lesson plans and experts in the field of elementary school. This study uses the Delphi method According to Harold A et al (2002). The data analysis technique in this research is using qualitative data analysis. Data collection techniques in the form of observation, interviews, and questionnaires. The results of this study are the design of mathematics learning devices based on the Realistic Mathematical Education (RME) approach to improve the learning outcomes of fourth grade elementary school regarding materials that have been agreed upon by experts in the field of Education. The suggestion in this study is that if the teacher has the same problem in learning mathematics, it is recommended to use the Mathematics Learning Tool as a result of this study to overcome the problem.

Keywords: *Realistic Mathematic Education (RME), Student Learning Outcomes, Learning Device Design*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II KAJIAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1 Pembelajaran Matematika	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Pengertian Pembelajaran Matematika.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Tujuan Pembelajaran Matematika....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Pemetaan Kompetensi Dasar Kelas IV Sekolah Dasar	Error! Bookmark not defined.
2.2 Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)...	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pengertian Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Prinsip Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) ..	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Karakteristik Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME)	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME).....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Hasil Belajar Siswa.....	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Pengertian Hasil Belajar Siswa	Error! Bookmark not defined.
2.4 Rancangan Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.

2.4.1	Definisi Rancangan Pembelajaran ...	Error! Bookmark not defined.
2.4.2	Tujuan dan Fungsi Rancangan Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.4.3	Komponen Rancangan Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.4.4	Komponen Rancangan Pembelajaran Berbasis <i>Pendekatan Realistic Mathematic Education</i> (RME).....	Error! Bookmark not defined.
2.5	Hasil Penelitian yang Relevan.....	Error! Bookmark not defined.
2.6	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.1	Pembelajaran Matematika.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.2	Pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME)	Error! Bookmark not defined.
2.6.3	Hasil Belajar Siswa	Error! Bookmark not defined.
2.6.4	Rancangan Pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.7	Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
2.8	Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
BAB III	METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Partisipan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.4	Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.5	Teknik Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	TEMUAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1	Temuan dan Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Bahan Ajar	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.4	Media Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5	Evaluasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
5.1	Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA	13
RIWAYAT HIDUP.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.8 Kerangka Berpikir	24
Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Instrumen Penilaian Perangkat Pembelajaran.....	30

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.2 Prosedur Penelitian	26
-------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bilangan Pecahan	9
Gambar 2.2 Pecahan.....	9
Gambar 2.3 Pecahan Senilai	10
Gambar 4.1.2 Bahan Ajar.....	42
Gambar 4.1.3.1 LKPD	44
Gambar 4.1.3.2 LKPD yang sudah di revisi	45
Gambar 4.1.4 Media Pembelajaran.....	46
Gambar 4.1.5.1 Lembar Evaluasi.....	47
Gambar 4.1.5.2 Lembar Evaluasi yang sudah di revisi.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sk Pembimbing.....	56
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian	57
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 4 Nilai Matematika Kelas IV	59

Lampiran 5 Instrumen Penilaian Perangkat Pembelajaran	61
Lampiran 6 Perangkat Pembelajaran 1	69
Lampiran 7 Validasi Pertama Oleh Ahli 1	98
Lampiran 8 Validasi Pertama Oleh Ahli 2	106
Lampiran 9 Perangkat pembelajaran 2 Hasil Validasi	114
Lampiran 10 Validasi Kedua Oleh Ahli 1	144
Lampiran 11 Validasi Kedua Oleh Ahli 2	151

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Rahmi. (2017). *Penerapan Model Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar.* S1 Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia
- Arifin, Zainal. (2013). *Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Bilangan Pecahan di Kelas IV MI Ghidaul Athfal Kota Sukabumi Tahun Pelajaran 2012/2013.* Skripsi PGMI. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta
- Astuti. (2018). *Penerapan Realistic Mathematic Education (RME) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD.* Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika. Volume 1, No. 1, Mei 2018
- Aulia, Rizki, dkk (2020). *Perbedaan Kualitas Layanan Pendidikan di SMA Negeri 16 Palembang dan SMA YPI Tunas Bangsa Palembang.* Jurnal ILMIAH MUQODDIMAH. Vol 4 Nomor , Pebruari 2020
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.* Jakarta : Depdiknas
- Dr.J.R.Raco,M.E.,M.Sc. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif, Jenis, Karakteristik dan keunggulannya.* Jakarta : Grasindo
- Fitriani,Wulan (2016). *Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD.* S1 Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Hadi, Sutarto (2017). *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasi.* Jakarta: Rajawali Pers
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar.* Bandung: Pustaka Setia
- Haryanti, Dwi Yuyun, dkk (2020). *Model Inquiry Berbasis Jelajah Alam Sekitar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD.* Jurnal TEKNODIKA. Vol 18 No. 01 Maret 2020

- Hernawati, Faridah (2016). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan PMRI Berorientasi Pada Kemampuan Representasi Matematis*. Jurnal Riset Pendidikan Matematika. Vol. 3 No. 1 Tahun 2016
- Khoiriyah, Siti Rufaidah. (2020). *Rancangan Pembelajaran Berbasis Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas III Sekolah Dasar*. S1 Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kurino, Yeni Dwi. (2017). *Penerapan Realistic Mathematic Education Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Volume Bangun Ruang Di Sekolah Dasar*. Jurnal Cakrawala Pendas. Vol. 3 No. 2 Edisi Juli 2017
- Linstone, H.A and Murray Turoff. (2002). *The Delphi Method: Techniques and Applications*. New Jersey Institute of Technology.
- Lismayanti. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Kancing Gemerincing Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Murid Kelas IV SD Inpres Banga-Banga Kabupaten Barru*. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Makassar
- Marsigit, et all (2015). *Mengembangkan Kecakapan Abad 21 Melalui penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. Yogyakarta, 14 November 2015.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Nurfadhilah, Septy, dkk (2021). *Pengembangan Media Audio Vidual Pembelajaran Matematika di Era Pandemi Covid-19 di SDN Pangakalan 4*. Nusantara: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial. Volume 3, nomor 1, Maret 2021
- Nursobah, Ahmad. (2019). *Perencanaan Pembelajaran MI/SD*. Pamekasan : Duta Media Publishing

- Permendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22.Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Permendikbud
- Prastowo, Andi. (2017). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu Implementasi Kurikulum 2013 Untuk SD/MI*. Jakarta : Kencana.
- Sofiana. (2015). *Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas V SD Negeri Grenggeng*. Jurusan Pendidikan Prasekolah Dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kualitatif Untuk penelitian yang bersifat: eksploratif, interpretif, interaktif dan konstruktif. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta : Prenadamedia
- Susilowati, Endang. (2018). *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SD Melalui Model Realistic Mathematic Education (RME) Pada Siswa Kelas IV Semester I Di SD Negeri 4 Kradenan Kecamatan Kradenan Kabupaten Goragan Tahun Pelajaran 2017/2018*. Jurnal PINUS. Vol. 4 No. 1 Tahun 2018
- Yayuk, Erna. (2019). *Pembelajaran Matematika SD*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang