

**PENGEMBANGAN DESAIN PEMBELAJARAN PECAHAN BERBASIS
REALISTIK MATHEMATIC EDUCATION UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BERFIKIR KREATIF SISWA KELAS V SEKOLAH
DASAR**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebahagian Persyaratan
dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Dasar”

Oleh :

**RITA YUSARI
NIM. 23117011**



UBBG

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCA SARJANA
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA
BANDA ACEH
2025**

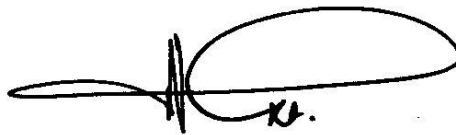
PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Rita Yusari
NIM : 23117011
Program Studi : Magister Pendidikan Dasar
Judul Tesis : Pengembangan Desain Pembelajaran Pecahan Berbasis
Realistic Mathematic Education Untuk meningkatkan
Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Tesis ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan pada ujian tesis program Magister.

Banda Aceh, 27 Agustus 2025

Pembimbing I



Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN : 0101118701

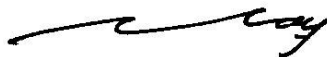
Pembimbing II



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

Mengetahui,

Ketua Program Studi Magister S2 Pendas



Dr. Siti Mayang Sari M.Pd
NIDN: 1330057702

LEMBAR PENGESAHAN

Rita Yusari

Pengembangan Desain Pembelajaran Pecahan Berbasis *Realistic Mathematic Education*

Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Tesis ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Tesis Program Studi Magister S2 Pendidikan Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 27 Agustus 2025

Pembimbing I



Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN : 0101118701

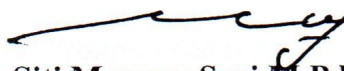
Pembimbing II



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

Mengetahui,

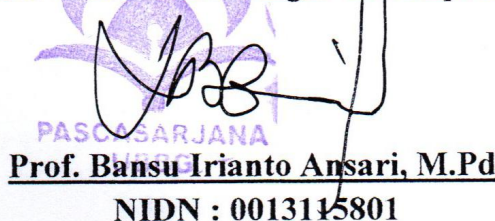
Ketua Program Studi Magister S2 Pendidikan Dasar



Dr. Siti Mayang Sari, M.Pd
NIDN: 1330057702

Mengetahui,

Direktur Sekolah Pasca
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Prof. Bansu Irianto Ansari, M.Pd
NIDN : 0013145801

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Pengembangan Desain Pembelajaran Pecahan Berbasis *Realistic Mathematic Education* Untuk meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Tesis ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan
Tim Penguji Tesis Program Studi Magister Penjaminan Mutu Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 27 Agustus 2025

Tanda Tangan

Pembimbing I : Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN: 0101118701



Pembimbing II : Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN: 0128068203



Penguji I : Dr. Siti Mayang Sari, M.Pd
NIDN: 1330057702



Penguji II : Prof. Bansu Irianto Ansari, M.Pd
NIDN : 0013115801



Menyetujui,

Ketua Program Studi Magister


Dr. Siti Mayang Sari M.Pd
NIDN: 1330057702

Mengetahui,


Direktur Sekolah Pasca
Universitas Bina Bangsa Getsempena

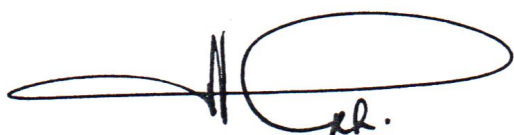
Prof. Bansu Irianto Ansari, M.Pd
NIDN : 0013115801

PENGESAHAN KELULUSAN

JUDUL TESIS telah dipertahankan dalam ujian tesis oleh Rita Yusari, 23117011,
Program Studi Magister S2 Pendidikan Dasar, Universitas Bina Bangsa
Getsempena pada HARI , 27 Agustus 2025

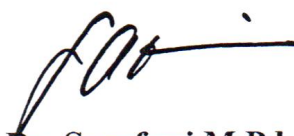
Menyetujui,

Pembimbing I



Dr. Rita Novita, M.Pd
NIDN : 0101118701

Pembimbing II



Dr. Syarfuni, M.Pd
NIDN : 0128068203

Mengetahui,

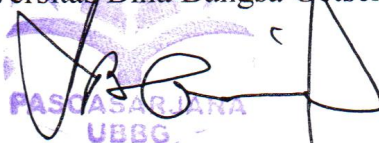
Ketua Program Studi Magister S2 Pendidikan Dasar



Dr. Siti Mayang Sari M.Pd
NIDN: 1330057702

Mengetahui,

Direktur Sekolah Pasca
Universitas Bina Bangsa Getsempena



Prof. Bansu Irianto Ansari, M.Pd
NIDN : 0013115801

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rita Yusari
NIM : 23117011
Angkatan : III (Tiga)
Prodi : Magister
Judul Tesis : Pengembangan Desain Pembelajaran Pecahan Berbasis
Realistic Mathematic Education Untuk meningkatkan
Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar

dengan ini menyatakan bahwa:

1. Benar tesis saya adalah karya saya sendiri, bukan dikerjakan orang lain;
2. Saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan tesis saya;
3. Saya tidak ada merubah atau memalsukan data penelitian saya.

Jika ternyata dikemudian hari terbukti bahwa telah melakukan salah satu hal diatas,
maka saya bersedia dikenai sanksi yang berlaku berupa pencopotan gelar saya.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Banda Aceh, 27 Agustus 2025

Saya yang membuat pernyataan,



Rita Yusari
23117011

ABSTRAK

Rita Yusari. 2025. "*Pengembangan Desain Pembelajaran Pecahan Berbasis Realistik Mathematic Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kela Sekolah Dasar*" Tesis. Program Studi Pendidikan Dasar. Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh. Pembimbing: (1) Dr. Rita Novita, M.Pd., (2) Dr. Syarfuni, M.Pd

Pendidikan merupakan sarana dan prasarana untuk membangun Negeri yang lebih baik dan bermartabat. Sumber daya manusia yang cerdas dan berkarakter merupakan modal terpenting dalam membangun pendidikan di era globalisasi. Kurikulum akan diubah dan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan situasi pendidikan Indonesia. Implementasi kurikulum merdeka merupakan langkah strategis dalam menghadapi globalisasi dan tuntunan masyarakat Indonesia masa depan. Pengembangan Desain pembelajaran pecahan yang berbasis RME merupakan salah satu langkah strategis untuk meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain pembelajaran pecahan berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V Sekolah Dasar. Pendekatan RME dipilih karena dinilai mampu mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata, sehingga mendorong siswa untuk berpikir lebih fleksibel, original, dan elaboratif dalam memecahkan masalah. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan menurut Borg & Gall yang telah disederhanakan yaitu model pengembangan 4-D (*four-D*) yang merupakan "Model pengembangan perangkat pembelajaran". Model pengembangan 4-D terdiri atas empat tahap utama, yaitu: (a) *define* (pendefinisian); (b) *design* (perancangan); (c) *develop* (pengembangan); (d) *disseminate* (penyebaran). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 61 Banda Aceh dengan jumlah subjek sebanyak 30 siswa, terdiri atas 24 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Populasi penelitian ini yang menjadi populasi seluruh siswa di SD Negeri 61 Banda Aceh, yang berjumlah 172 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa setelah diterapkannya desain pembelajaran berbasis RME, yang ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata skor dari pre-test sebesar 72% menjadi 82% pada post-test. Dengan demikian, pengembangan desain pembelajaran pecahan berbasis RME terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas V Sekolah Dasar, khususnya di SD Negeri 61 Banda Aceh. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan RME dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran matematika yang lebih bermakna dan kontekstual.

Kata Kunci: Desain Pembelajaran, RME, Pecahan, Berpikir Kreatif, Sekolah Dasar

ABSTRACT

Rita Yusari. 2025. "Development of a Fraction Learning Design Based on Realistic Mathematics Education to Improve Elementary School Students' Creative Thinking Skills" Thesis. Elementary Education Study Program. Bina Bangsa Getsempena University, Banda Aceh. Supervisors: (1) Dr. Rita Novita, M.Pd., (2) Dr. Syarfuni, M.Pd.

Education is the means and infrastructure for building a better and more dignified nation. Intelligent and character-driven human resources are the most important asset in developing education in the era of globalization. The curriculum will be modified and developed according to the needs and situation of Indonesian education. The implementation of the independent curriculum is a strategic step in facing globalization and the demands of future Indonesian society. Developing a fractions learning design based on Realistic Mathematics Education (RME) is one strategic step to improve students' creative thinking skills. This research aims to develop a fractions learning design based on Realistic Mathematics Education (RME) to improve the creative thinking skills of fifth-grade elementary school students. The RME approach was chosen because it is considered capable of linking mathematical concepts to real-life contexts, thus encouraging students to think more flexibly, originally, and elaborately in solving problems. The research method used is Research and Development (R&D) with a simplified development model according to Borg & Gall, namely the 4-D development model (four-D), which is a "learning tool development model." The 4-D development model consists of four main stages: (a) define; (b) design; © develop; and (d) disseminate. This research was conducted at SD Negeri 61 Banda Aceh with 30 students, consisting of 24 boys and 6 girls. The study population was the entire student population at SD Negeri 61 Banda Aceh, totaling 172 students. The results showed an increase in students' creative thinking skills after implementing the RME-based learning design, as indicated by an increase in the average score from 72% on the pre-test to 82% on the post-test. Thus, the development of the RME-based fraction learning design has proven effective in improving the creative thinking skills of fifth-grade elementary school students, particularly at SD Negeri 61 Banda Aceh. The implications of this research indicate that the application of the RME approach can be an alternative strategy for learning mathematics that is more meaningful and contextual.

Keywords: Learning Design, RME, Fractions, Creative Thinking, Elementary School

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Robbil ‘Alamin dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Karena atas karunianya penulis menyelesaikan Proposal Tesis ini dengan judul “*Pengembangan Desain Pembelajaran Pecahan Berbasis Realistics Mathematics Education Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Kelas V SD Negeri 61 Banda Aceh*”. Penulisan Proposal Tesis ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Magister Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena (UBBG). Shalawat beserta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, mudah-mudahan kita semua selalu mendapatkan syafa‘at dan dalam lindungan Allah SWT amin.

Dalam menyusun tesis ini, saya banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu saya ucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga usulan tesis ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Hj. Lili Kasmini, S.Si., M.Si. selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena.
2. Prof. Dr. Bansu Irianto Ansari, M.Pd selaku Direktur Program Pascasarjana Universitas Bina Bangsa Getsempena.
3. Dr. Didi Yudha Pranata, M.Pd selaku wakil Program Pascasarjana Universitas Bina Bangsa Getsempena.
4. Dr. Siti Mayang Sari, M.Pd., selaku Ketua prodi magister pendidikan dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh yang telah memberikan motivasi, arahan, dan bimbingan serta kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan proposal tesis ini dalam menyelesaikan tugas akhir .

5. Dr. Rita Novita, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu membaca, mengoreksi, memberikan masukan, petunjuk dan memotivasi selama bimbingan sehingga proposal tesis ini ii terselesaikan dengan baik, semoga Allah SWT selalu memberikan yang terbaik buat beliau dan keluarganya.
6. Dr. Syarfun, M.Pd selaku pembimbing II yang telah memberikan perhatian penuh ketulusan, kesabaran dan motivasi secara langsung kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tesis ini dengan baik, semoga Allah SWT selalu memberikan yang terbaik buat beliau dan keluarganya.
7. Bapak/Ibu dosen Prodi Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh yang telah memberikan banyak bimbingan, arahan, dan ilmu yang sangat bermanfaat. Semoga Allah SWT selalu memberikan kekuatan dan kebahagiaan yang terbaik kepada mereka dan keluarganya.
8. Staf dan Karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Dasar Universitas Bina Bangsa Getsempena.
9. Kepala dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh yang telah memrbikan izin dan memberikan fasilitas untuk melakukan penelitian.
10. Kepada Ibu Ida Fazilla, M.Pd selaku kepala sekolah SD Negeri 61 Banda Aceh beserta seluruh dewan guru dan staf TU yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data untuk penulisan proposal tesis ini.
11. Kepada Ibu Nazariah, selaku wali kelas di sekolah SD Negeri 61 Banda Aceh
12. Suami tercinta Azhari S.ThI yang telah mendo'akan, membantu dan mendukung baik secara moril maupun materi.
13. Anak tercinta Rasyid Fidiya yang telah menajdi penyemangat dalam menyelesaikan tesis ini.
14. Yang mulia orang tua tercinta Tgk Abdul Hamid (Alm) dan Ibunda tercinta Supiana dan keluarga yang telah mendo'akan dan memberi dukungan.
15. Rekan-rekan mahasiswa S2 Pendidikan Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena angkatan tahun 2023 yang

telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian proposal tesis ini.

Kepada semua pihak di atas, peneliti do'akan kepada Allah SWT seemoga mendapat balasan di sisi-Nya. Amiin. Peneliti menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat peneliti harapkan agar dapat memperbaiki isi skripsi ini selanjutnya, terakhir peneliti menyampaikan harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kepentingan dan kemajuan pendidikan khususnya di Sekolah Dasar.

Banda Aceh, Januari 2026

Penulis

Rita Yusari

DAFTAR ISI

	Halaman
Persetujuan Pembimbing	i
Lembar Pengesahan	ii
Pengesahan Tim Penguji	iii
Pengesahan Kelulusan	iv
Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat dan Memalsukan Data	v
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Batasan Masalah	8
1.4 Rumusan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 13
2.1 Pembelajaran Matematika	13
2.1.1 Pembelajaran Matematika Berbasis RME.....	15
2.1.2 Karakteristik utama pembelajaran matematika berbasis RME .	19
2.1.3 RME untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	20
2.1.4 RME dapat meningkatkan kreativitas Siswa.....	23
2.1.5 Teori dan Prinsip dalam Pembelajaran Matematika.....	26
2.1.6 Teori Matematika dalam Pembelajaran.....	28
2.2. Desain Pembelajaran Matematika Berbasis RME.....	31
2.2.1 Pengertian Desain Pembelajaran	31
2.2.2 RME sebagai Dasar Desain Pembelajaran	31
2.2.3. Prinsip Desain Pembelajaran RME (Menurut Gravemeijer, 1994)	31
2.2.4. Karakteristik Desain Pembelajaran RME (Menurut Gravemeijer, 1994)	33
2.2.5. Langkah-Langkah Umum dalam Desain Pembelajaran Matematika Berbasis RME.....	33
2.2.6. Tahapan dalam Desain Pembelajaran Matematika Berbasis RME.....	34
2.2.7. Manfaat Desain Pembelajaran Matematika Berbasis RME	35
2.2.8 Rancangan Pembelajaran Matematika berbasis RME.....	36
2.3 Materi Konsep Pecahan	37
2.3.1 Pengertian Pecahan.....	37
2.3.2 Jenis – Jenis Pecahan.....	38

2.3.3 Kompetensi yang Diajarkan	39
2.3.4 Kelebihan dan kekurangan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) pada materi pecahan	46
2.4 Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa	47
2.4.1 Definisi Berpikir Kreatif	47
2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kreatif	48
2.4.3 Cara Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa	49
2.4.4 Manfaat Kemampuan Berpikir Kreatif.....	51
2.5 Penelitian Yang Relevan	52
2.6 Kerangka Berfikir	55
BAB III METODE PENELITIAN	61
3.1 Jenis Penelitian	61
3.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian	62
3.3 Populasi Dan Sampel.....	62
3.3.1 Populasi Penelitian.....	62
3.3.2 Sampel Penelitian	62
3.4 Prosedur Pengembangan	63
3.4.1 Studi Pendahuluan	63
3.4.2 Pengembangan Model	65
3.4.2.1 Desain Model	66
3.4.2.2 Validasi Desain	75
3.4.2.3 Revisi Desain	78
3.4.2.4 Uji coba produk skala kecil/terbatas	78
3.5 Jenis Data.....	81
3.5.1 Instrumen Validasi Desain pembelajaran pecahan.....	81
3.5.2 Instrumen Praktikalitas Desain Pembelajaran Pecahan.....	82
3.5.3 Instrumen Efektivitas	83
3.6 Teknik Analisis data	84
3.6.1 Analisis Data Validitas Desain Pembelajaran Pecahan.....	84
3.6.2 Analisis Data Praktikalitas Desain Pembelajaran Pecahan	85
3.6.3 Analisis Data Efektivitas	86
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	90
4.1 Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	90
4.1.1 Tahapan Define (Pendefinisian)	91
4.1.2 Tahap Design (Perancangan).....	101
4.1.3 Tahap Develop (Pengembangan)	105
BAB V PENUTUP	127
5.1 Kesimpulan.....	127
5.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA.....	131
LAMPIRAN	139

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Prinsip – Prinsip Pembelajaran RME	32
Tabel 2.2 Tahapan dalam Desain Pembelajaran Matematika Berbasis RME	35
Tabel 2.3 Rancangan Pembelajaran Berbasis RME	36
Tabel 2.4 Panduan Bebrbagai Jenis Pecahan.....	39
Tabel 2.5 Kelebihan dan Kekurangan RME	46
Tabel 3.1 Gambaran Umum Kurikulm Matematika SD	70
Tabel 3.2 Daftar Penskoran Validitas Desain Pembelajaran Pecahan.....	84
Tabel 3.3 Daftar Kriteria Tingkat Kevalidan.....	85
Tabel 3.4 Skala Penilaian Angket Guru.....	85
Tabel 3.5 Skala Penilaia Angket Siswa	86
Tabel 3.6 Kategori Kepraktisan Desain Pembelajaran Pecahan.....	86
Tabel 3.7 Kriteria Penetapan Aktivitas Siswa	87
Tabel 3.8 Konversi Nilai Akhir	88
Tabel 3.9 Rentang Nilai Sikap, Penegetahuan dan Keterampilan	88
Tabel 3.10 Tahapa Penilaian Nilai Karakter Dalam Penilain Sikap.....	89
Tabel 4.1 Validasi Ahli Desain.....	105
Tabel 4.2 Validasi Ahli Materi	107
Tabel 4.3 Validasi Ahli Media.....	110
Tabel 4.4 Validasi Ahli Bahasa	111
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli	112
Tabel 4.6 Revisi Produk.....	113
Tabel 4.7 Angket respon guru terkait analisis kurikulum.....	114
Tabel 4.8 Angket Respon Guru terhadap Analisis Kurikulum.....	117
Tabel 4.9 Angket Respon Kesulitan Siswa.....	118
Tabel 4.10 Rekapitan Hasil <i>Pre-Test</i>	121
Tabel 4.11 Hasil <i>Post-Test</i>	123
Tabel 4.12 Berikut menunjukkan peningkatan nilai sebelum dan sesudah pembelajaran	125

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir	56
Gambar 3.1 Tahapan 4-D.....	67
Gambar 3.3 Skema Pengembangan Desain Pembelajaran.....	68
Gambar 4.1 Diagram Lingkaran Hasil Pre-Test	122
Gambar 4.2 Perbandingan Hasil Belajar Siswa	124