

201910060311022  
Dian Novita Sari  
Prodi Pendidikan Matematika

## LAPORAN SKRIPSI

### EFEKTIVITAS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* PADA KEMAMPUAN ARITMATIKA SOSIAL ANAK TUNAGRAHITA SMPLB

#### SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Muhammadiyah Malang  
sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan  
Matematika



Oleh:

**DIAN NOVITA SARI**

**NIM: 201910060311022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS  
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH MALANG**

**2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

JUDUL:

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS*  
*EDUCATION* PADA KEMAMPUAN ARITMATIKA SOSIAL ANAK  
TUNAGRAHITA SMPLB**

Oleh:

**DIAN NOVITA SARI  
201910060311022**

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan  
didepan Dewan Penguji dan disetujui  
pada tanggal 17 Oktober 2023

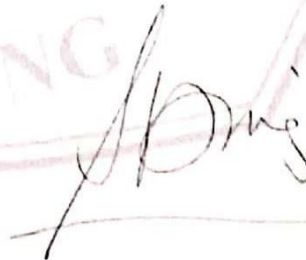
Menyetujui

Pembimbing Utama,

Pembimbing pendamping,



Prof. Dr. Baiduri, M.Si



Adi Slamet Kusumawardhana, M.Si

201910060311022  
Dian Novita Sari  
Prodi Pendidikan Matematika

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:  
EFEKTIVITAS PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION*  
PADA KEMAMPUAN ARITMATIKA SOSIAL ANAK TUNAGRAHITA  
SMPLB

Oleh

Dian Novita Sari  
NIM: 201910060311022

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji dan diterima sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika, disahkan pada tanggal 5 Februari 2026

Mengesahkan

Dekan FKIP-UMM



Prof. Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M

### Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Baiduri, M.Si
2. Adi Slamet Kusumawardana, M.Si
3. Prof. Dr. Moh. Mahfud Effendi, M.M
4. Zukhrufurrohmah, M.Pd

### Tanda Tangan

  
.....  
  
.....  
  
.....  
  
.....

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dian Novita Sari  
Tempat/Tanggal Lahir : Mojokerto, 11 Desember 1999  
NIM : 201910060311022  
Fakultas/Program Studi : FKIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan dengan sebenarnya, bahwa:

1. Skripsi yang berjudul “Efektivitas Pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada Kemampuan Aritmatia Sosial Anak Tunagrahita SMPLB” adalah hasil karya sendiri, dan di dalamnya tidak terdapat karya ilmiah orang lain dalam bentuk apapun, kecuali kutipan yang disebutkan sumbernya.
2. Apabila ternyata dalam naskah ini terbukti ada unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia diproses secara hukum, serta skripsi dan gelar akademik dibatalkan.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber Pustaka yang merupakan hak bebas royalti non-eksklusif.

Malang, 04 Maret 2024

Yang menyatakan,



Dian Novita Sari

NIM. 201910060311022

## LEMBAR HASIL PLAGIASI



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

PENDIDIKAN MATEMATIKA  
math.umm.ac.id | math@umm.ac.id

#### Lembar Hasil Deteksi Persentase Similarity (Kesamaan) Karya Ilmiah Mahasiswa

Lembar Hasil Deteksi Plagiasi ini menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : Dian Novita Sari  
NIM : 201910060311022

Telah melalui cek kesamaan Karya Ilmiah (Skripsi) Mahasiswa dengan hasil sebagai berikut:

| Bagian Skripsi       | Persentase Kesamaan |
|----------------------|---------------------|
| Pendahuluan          | 3%                  |
| Kajian Pustaka       | 24%                 |
| Metode Penelitian    | 31%                 |
| Hasil dan Pembahasan | 8%                  |
| Kesimpulan dan Saran | 0%                  |

Dengan ini disimpulkan bahwa hasil deteksi plagiasi telah memenuhi syarat ketentuan yang diatur pada Peraturan Rektor No. 2 Tahun 2017.

Malang, 23 April 2024

Tim Deteksi

Winda Yunita, S.Pd



Kampus I  
Jl. Bendung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

Kampus II  
Jl. Bendungan Sutami No.188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 080

Kampus III  
Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id

## ABSTRAK

*Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan dunia nyata atau realistik. RME sering diterapkan dalam pembelajaran anak berkebutuhan khusus (ABK). Anak tunagrahita merupakan anak berkebutuhan khusus yang memiliki IQ dibawah rata-rata. Oleh karena itu, anak tunagrahita memiliki keterbatasan dalam hal akademik maupun non akademik. Metode dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan tes. Observasi digunakan untuk mengobservasi keterlaksanaan indikator efektivitas pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Observasi dilakukan oleh guru mata pelajaran dan peneliti. Tes terdiri dari *pre-test* dan *post-test*. Test diberikan kepada subjek penelitian yaitu peserta didik tunagrahita dengan tingkat SMPLB. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan langkah yang pertama, yaitu menganalisis hasil tes dan observasi. Setelah itu data akan disajikan dalam bentuk tabel kuantitatif yang selanjutnya akan dijelaskan secara deskriptif. Tabel kuantitatif dalam penelitian ini digunakan sebagai data pendukung penelitian. Untuk Langkah terakhir yaitu perumusan kesimpulan. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bawah penerapan pendekatan RME pada kemampuan aritmatika sosial anak tunagrahita dengan tingkat SMPLB terbukti efektif. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil observasi indikator efektivitas pembelajaran yang mencapai skor 92,35% (efektif) dan hasil test peserta didik yang berada dalam rentang nilai 80 – 100.

**Kata kunci:** *Realistic Mathematics Education* (RME), Anak tunagrahita, Efektivitas Pembelajaran, Aritmatika Sosial.

## ABSTRACT

Realistic Mathematics Education (RME) is an approach to learning mathematics that is associated with the real world or realistic. RME is often applied in learning for children with special needs (ABK). Tunagrahita children are children with special needs who have an IQ below the average. Therefore, tunagrahita children have limitations in terms of academic and non-academic. The method in this research is descriptive qualitative. Data collection in this study used observation and tests. Observation is used to observe the implementation of learning effectiveness indicators by applying the Realistic Mathematics Education (RME) approach. Observations were made by subject teachers and researchers. The test consists of pre-test and post-test. Tests were given to research subjects, namely students with SMPLB level. The data obtained is then analyzed with the first step, namely analyzing the results of tests and observations. After that the data will be presented in the form of a quantitative table which will then be explained descriptively. Quantitative tables in this study are used as supporting data for research. The last step is the formulation of conclusions. The results of this study indicate that the application of the RME approach to the social arithmetic ability of children with SMPLB level is proven to be effective. This is evidenced by the results of observations of learning effectiveness indicators which reached a score of 92,35% (effective) and the results of student tests which are in the 80-100 range.

**Keywords:** Realistic Mathematics Education (RME), Deaf children, Learning Effectiveness, Social Arithmetic.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT berkat rahmat dan hidayah-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas Pendekatan *Realistic Mathematics Education* pada Kemampuan Aritmatika Sosial Anak Tunagrahita SMPLB” dengan sebaik-baiknya untuk memenuhi tugas akhir yang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Pendidikan, program studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini dapat selesai berkat bantuan, bimbingan dan motivasi dari beberapa pihak. Oleh karena itu dengan ketulusan hati penulis menghanturkan rasa hormat dan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Baiduri, M.Si selaku dosen pembimbing utama dan Bapak Adi Slamet Kusumawardhana, M.Si selaku dosen pembimbing pendamping yang senantiasa meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, dan petunjuk dengan baik dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya, Ibu Misti'ah dan almarhum Bapak Sugimin yang senantiasa memberikan semangat, dukungan dan nasihat sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Laisanti Ayu, Nabilah, Berlian Sheza, Xaviera, Rida, Ratu Ihza, Shabirah P.N serta teman-teman peneliti yang selalu mendengarkan keluh kesah dan memberikan semangat peneliti dalam kepenulisan skripsi ini.

Meski skripsi ini terselesaikan dengan sebaik-baiknya, tapi peneliti juga menyadari bahwa besar kemungkinan akan adanya kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran demi penyempurnaan skripsi ini.

Malang, 04 Maret 2024

Yang menyatakan,

Dian Novita Sari

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| LEMBAR PERSETUJUAN .....   | ii   |
| LEMBAR PENGESAHAN .....  | iii  |
| SURAT PERNYATAAN .....   | iv   |
| LEMBAR HASIL PLAGIASI.....   | v    |
| ABSTRAK .....  | vi   |
| KATA PENGANTAR.....  | viii |
| DAFTAR ISI .....   | ix   |
| DAFTAR TABEL .....   | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xii  |
| BAB I PENDAHULUAN .....  | 1    |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA .....  | 4    |
| A. Efektivitas pembelajaran.....   | 4    |
| B. <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....                                   | 7    |
| C. Anak Tunagrahita.....   | 9    |
| D. Anak Tunagrahita Ringan.....  | 10   |
| E. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) Bagi Anak Tunagrahita ..... | 10   |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....  | 12   |
| A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....  | 12   |
| B. Subjek, Objek, dan Lokasi Penelitian.....   | 12   |
| C. Prosedur Penelitian.....  | 12   |
| D. Teknik Pengumpulan Data.....  | 14   |
| E. Instrumen Penelitian.....   | 14   |
| F. Teknik Analisis Data.....   | 18   |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....  | 19   |
| A. Hasil.....  | 19   |
| A.1. Hasil Observasi Kegiatan Pembelajaran .....                                       | 19   |
| A.2. Hasil Belajar Peserta Didik.....  | 23   |
| B. Pembahasan.....   | 23   |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....   | 27   |
| A. Kesimpulan.....   | 27   |

201910060311022  
Dian Novita Sari  
Prodi Pendidikan Matematika

|                     |    |
|---------------------|----|
| B. Saran.....       | 27 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 29 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabel 1.</b> Kriteria Penskoran.....          | 7  |
| <b>Tabel 2.</b> Tabel Observasi.....             | 15 |
| <b>Tabel 3.</b> Kriteria Keefektifan.....        | 18 |
| <b>Tabel 4.</b> Hasil Observasi.....             | 20 |
| <b>Tabel 5.</b> Hasil Belajar Peserta Didik..... | 25 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|  |    |
|--|----|
| <b>Lampiran 1.</b> Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....         | 36 |
| <b>Lampiran 2.</b> Lembar Observasi .....                        | 39 |
| <b>Lampiran 3.</b> Rubrik Penilaian Pengetahuan (Kognitif).....  | 42 |
| <b>Lampiran 4.</b> Tabel Hasil Belajar Peserta Didik.....        | 43 |
| <b>Lampiran 5.</b> Soal Pre-Test dan Post Test.....              | 44 |
| <b>Lampiran 6.</b> Alur Praktik.....                             | 46 |
| <b>Lampiran 7.</b> Alat Peraga dalam Pembelajaran.....           | 47 |
| <b>Lampiran 8.</b> Rangkuman Materi Aritmatika Sosial SMPLB..... | 48 |
| <b>Lampiran 9.</b> Catatan Lapang .....                          | 50 |
| <b>Lampiran 10.</b> Foto Proses Pembelajaran .....               | 51 |
| <b>Lampiran 11.</b> Validasi Soal Pre-test dan Post-test.....    | 52 |
| <b>Lampiran 12.</b> Validasi Lembar Observasi.....               | 56 |



## DAFTAR PUSTAKA

- Afsari, S., Safitri, I., Harahap, S. K., & Munthe, L. S. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika. *Indonesian Journal Of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.V1i3.117>
- Aini, A. N., & Erawati, M. (2020). Gambaran Kualitas Hidup Pada Anak Tunagrahita : Kajian Literatur. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*, 3(2), 12–23. <https://doi.org/10.32584/jika.V3i2.650>
- Ambarwati, P., & Darmawel, P. . (2020). Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Media Pembelajaran Untuk Anak Tunagrahita. *Majalah Ilmiah Unikom*, 18(2), 51–58.
- Anabanu, M. (2021). Pembelajaran Matematika Anak Bekebutuhan Khusus. *Jurnal Syntax Transformation*, 2(3), 6.
- Anggraeni, N. N., & Kurniawan, M. I. (2023). Analisis Kemampuan Numerasi Awal Siswa Dengan Gangguan Tunagrahita. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 1564–1582.
- Ardani, L. ., Maimunah, & Heleni, S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Titik Garis Bidang (Tgb) Untuk Siswa Tunagrahita Ringan Kelas Viii Smp/b. *Sigma*, 6, 42–49.
- Astutik, L. S. (2019). Pengaruh Media Laron (Gamelan Saron) Dengan Lagu Daerah Terhadap Hasil Belajar Untuk Anak Tunagrahita Ringan Di Slb Malang. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 7(April), 23–29.
- Cahyaningsih, U., & Nahdi, D. . (2019). Realistic Mathematic Education Pada Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Social, Humanities, And Education Studies (Shes):Conference Series*, 7(1), 1–33.
- Cintya, A. S. B. (2020). Tantangan Belajar Matematika Dalam Materi Aritmatika Sosial Pada Peserta Didik Berkebutuhan Khusus. 1(2), 135–143.
- Dian Juwita. (2018). Efektivitas Program Prona Dalam Rangka Peningkatan

Pelayanan Pensertifikasian Tanah Di Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Labuhan Batu. *Efektivitas*, 10–11.

Dr. Tjipto Subaidi, M. S. (2006). *Metode Penelitian Kualitatif*. 1–110.

Fikriya, H. O., Mazza Safana, &, & Ningsih, N. I. A. (2020). Analisis Pembelajaran Matematika Pada Anak Tunagrahita Di SMPN 15 Yogyakarta. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika*, II(1), 20–26.

Fitriani, R., & Prahmana, R. C. I. (2021). Penelitian Implementasi Pembelajaran Matematika Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Indonesia. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1293. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V10i3.3968>

Hestyaningsih, L. (2021). Efektivitas Permainan Tradisional Dakon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Anak Tunagrahita. 13, 161–174.

Heuvel-Panhuizen, M. Van Den, & Drijvers, P. (2020). *Encyclopedia Of Mathematics Education*. 713–717. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4978-8> Ilmi, R., & Bentri, A. (2020). Pendekatan Realistic Mathematic Education Dan Metode Mind Map Terhadap Kognitivitas Matematis Siswa Di Sekolah Dasar. *Tunas Bangsa*, 7(1), 113–142.

Jazim, Agustina, R., Nurlaila, S., & Farida, N. (2018). Bahan Ajar Matematika Berbasis RME Pada Siswa Tunagrahita. *Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, Julil, 469–473.

Leng, K. S., Razali, Fazilah, & Fauzi, M. (2020). Journal Of Critical Reviews The Effectiveness Of Realistic Mathematics Education Approach Toward Students Learning : A Systematic Literaturreview Of Empirical Evidence The Effectiveness Of Realistic Mathematics Education Approach Toward Students Learning. *Journal Of Critical Reviews*, 7(September). <https://doi.org/10.31838/Jcr.07.13.99>

Louk, M. J. H., & Sukoco, P. (2016). Pengembangan Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Keterampilan Motorik Kasar Pada Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Keolahragaan*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.21831/Jk.V4i1.8132>

- Maulidiyah, F. N. (2020). Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Untuk Anak Tunagrahita Ringan. *Jurnal Pendidikan*, 29(2), 93–100. <https://doi.org/10.32585/Jp.V29i2.647>
- Nur Purnama, A., Agus, I., & Matematika IAIN Kendari, T. (2023). Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 7(1), 1–9. <https://ejournal.unib.ac.id/JPPMS/Article/View/27148>
- Putri, S. E. N. (2017). Pendekatan Realistic Mathematics Education ( Rme ) Terhadap Kemampuan Diajukan Kepada Universitas Negeri Surabaya Universitas Negeri Surabaya Jurusan Pendidikan Luar Biasa.
- Rahmawati, M., & Suryadi, E. (2019). Guru Sebagai Fasilitator Dan Efektivitas Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.17509/Jpm.V4i1.14954>
- Renaldi, D. (2022). Pengaruh Penerapan Pendekatan Realistic Mathematic Education (Rme) Dalam Pembelajaran Bilangan Pecahan. *Jurnal Dunia Ilmu*, 2(1), 1–8.
- Rijali, A. (2018). Analisis Data Kualitatif Ahmad Rijali UIN Antasari Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan*, 17(33), 81–95.
- Setiawan, Y. (2020). Pengembangan Model Pembelajaran Matematika SD Berbasis Permainan Tradisional Indonesia Dan Pendekatan Matematika Realistik. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(1), 12–21. <https://doi.org/10.24246/J.Js.2020.V10.I1.P12-21>
- Sucitra, F., & Firman, F. (2019). Model Realistic Mathematics Education (Rme) Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar. January.
- Tafriyanto, C. F., Hasanah, S. I., & Septaria, D. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Pada Materi Bangun Ruang Untuk Siswa Berkebutuhan Khusus. 341–350.
- Tambunan, S. J., Sitingjak, D. S., & Tamba, K. P. (2019). Pendekatan Matematika Realistik Untuk Membangun Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Xi Ips Pada Materi Peluang [Realistic Mathematics Education

In Building The Mathematics Problem-Solving Abilities Of Grade 11 Social Science Track Students S. JOHME: Journal Of Holistic Mathematics Education, 2(2), 119–130. <https://doi.org/10.19166/johme.v2i2.1691>

Widodo, A. (2021). Analisis Kendala Guru SD Dalam Pembelajaran Matematika Pada Anak Tunagrahita Di Masa Pandemi Covid-19. DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar, 7(2), 339–349.

Yusuf, B. B. (2017). Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif. In Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan (Vol. 1, Issue 2, Pp. 13–20)

