



KEMAMPUAN MATEMATIS MAHASISWA PGSD PADA MATA KULIAH RME MATERI JENIS BILANGAN

Astuti^{1*}, Syahfitriani Br Ginting², Dessy Rizki Suryani³, Serlina Boru Sinaga⁴

^{1,2,3,4}Universitas Musamus, Merauke, Indonesia

*Corresponding Author: astuti2305@unmus.ac.id

Sejarah Artikel

Diterima : 19/06/2023

Direvisi : 29/06/2023

Disetujui: 03/07/2023

Keywords:

Mathematical Abilities,
Realistic Mathematics
Education, Number Type.

Kata Kunci:

Kemampuan Matematis,
RME, Jenis Bilangan.

Abstract. *Mathematical abilities need to be possessed on the grounds of being able to equip life in solving problems regularly. The RME course bridges students to study mathematics in everyday life. The research was conducted to determine the mathematical thinking abilities of PGSD students in the RME course on number types. The type of research carried out was descriptive qualitative with the use of random sampling to determine 3 research subjects (high, medium and low mathematical abilities). The stages that were passed were the lecturer making questions, assessment criteria, conducting tests, scoring and assessment ending with data reduction assisted by MS Excel. The data obtained was that there were 16.67% students in the high mathematical ability category, 75% in the medium category and 8.33% in low mathematical ability. MS excel calculations show that the average value of students' mathematical ability is 52.78, so it is in the medium category. Students with high mathematical abilities are very good at understanding the material on odd numbers as well as irrational numbers, both on prime numbers and need guidance on prime numbers. Understanding of prime numbers is very good, good for even numbers as well as odd numbers but needs improvement in irrational numbers for students with moderate mathematical abilities. Students with low mathematical abilities have a good understanding of prime numbers, understand enough material for odd and even numbers and have no clue about irrational numbers.*

Abstrak. Kemampuan matematis perlu dimiliki dengan alasan mampu membekali hidup dalam menyelesaikan masalah secara teratur. Mata kuliah RME menjembatani mahasiswa untuk mengkaji matematika dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kemampuan berpikir matematis mahasiswa PGSD pada mata kuliah RME materi jenis bilangan. Jenis penelitian yang dilaksanakan yakni kualitatif deskriptif dengan pemakaian *random sampling* untuk menentukan 3 subjek penelitian (kemampuan matematis tinggi, sedang juga rendah). Tahapan yang dilalui yakni dosen membuat soal, kriteria penilaian, pelaksanaan tes, penskoran dan penilaian diakhiri dengan reduksi data berbantu *ms excel*. Diperoleh data ada 16,67 mahasiswa kategori kemampuan matematis tinggi, 75 % masuk kategori sedang serta 8,33 % kemampuan matematis rendah. Perhitungan *ms excel* memperlihatkan apabila rata-rata nilai kemampuan matematis mahasiswa 52,78 sehingga masuk kategori sedang. Mahasiswa dengan kemampuan matematis tinggi sangat baik untuk pemahaman materi bilangan ganjil juga bilangan irasional, baik pada materi bilangan prima serta perlu bimbingan pada bilangan prima. Pemahaman materi bilangan prima sangat baik, baik untuk bilangan genap juga bilangan ganjil akan tetapi perlu perbaikan di materi bilangan irasional merupakan mahasiswa kemampuan matematis sedang. Mahasiswa kemampuan matematis rendah mempunyai pemahaman baik di materi bilangan prima, cukup paham materi bilangan ganjil serta bilangan genap dan belum arahan mengenai bilangan irasional.

How to Cite: Astuti, A., Ginting, S. B., Suryani, D. R., & Sinaga, S. B. (2023). KEMAMPUAN MATEMATIS MAHASISWA PGSD PADA MATA KULIAH RME MATERI JENIS BILANGAN. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 408-414. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2870>

Alamat korespondensi:

Universitas Musamus, Jln. Kamizaun Mopah Lama, Rimba Jaya,
Kecamatan Merauke, Kabupaten Merauke, Papua Selatan, 99611.

astuti2305@unmus.ac.id

Penerbit:

Program Studi PGSD Universitas Flores. Jln.
Samratulangi, Kelurahan Paupire, Ende, Flores.

primagistrauniflor@gmail.com

PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk sosial atau *zoon politicon* dimana dalam kehidupan memerlukan interaksi dengan orang lain dan tidak dipungkiri dalam menjalin relasi akan dihadapkan kepada berbagai masalah. Salah satu kemampuan yang perlu dimiliki seseorang untuk menghadapi abad ke 21 yakni kemampuan matematis sehingga mampu menghadapi *problem* yang dialami (Ulya et al., 2019). Perlu adanya pola pikir matematis yang berkembang sesuai perkembangan zaman (Astuti, 2021). Dikatakan jika kemampuan

matematis perlu ditumbuh kembangkan guna mengimbangi zaman dengan penerapan pola pikir matematis.

Kemampuan matematis memiliki pengertian kemampuan berpikir matematika seperti menjelaskan, hubungan, cara berpikir, menyelesaikan masalah lalu berpikir secara original (Sumarmo, 2012). Matematika memberikan kemampuan dasar berpikir secara teratur juga khas dalam pencarian solusi (Astuti et al., 2023). Ketika seseorang memiliki kemampuan matematis maka mampu menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri serta mampu mendeskripsikan dengan rinci (Astuti et al., 2023). Untuk menumbuh kembangkan kemampuan matematis diperlukan peran guru.

Peran guru sangat penting guna mengembangkan kemampuan matematis siswa maka diharapkan bisa memfasilitasi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kemampuan matematis sangat perlu untuk mahasiswa dikarenakan membekali mahasiswa untuk mempersiapkan masa depan setelah lulus dari Perguruan Tinggi (PT). Salah satu mata kuliah untuk mengoptimalkan kemampuan matematis mahasiswa yakni *Realistic Mathematics Education* (RME).

RME ialah pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan keseharian mahasiswa (Wijaya, 2012). Prinsip RME ada lima meliputi kondisi keseharian siswa, membuat matematika dari ilmu abstrak menjadi nyata, kebebasan menyelesaikan masalah matematis, mengembangkan keterampilan menjelaskan serta siswa belajar karakter melalui pembelajaran matematika (Natalia, 2017). RME merupakan pembelajaran pengaitan materi matematika terhadap keseharian siswa untuk mengembangkan kemampuan siswa di segala aspek terutama kemampuan berpikir matematis (Alim et al., 2021). RME memfasilitasi siswa untuk mengembangkan wawasan dan pemahaman matematika (Panhuizen & Drijvers, 2014). Selain itu, RME memfasilitasi siswa memandang jika matematika bukan hanya berhubungan dengan simbol belaka namun memudahkan keseharian manusia (Zhafirah, 2020). Berdasarkan uraian, peneliti menyimpulkan jika pembelajaran RME mengubah matematika informal menjadi formal, mengembangkan kemampuan berpikir matematis, menumbuh kembangkan wawasan dan mendekatkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya pembelajaran RME sehingga dibangun kuliah perlu diberikan sehingga calon guru mampu mengaplikasikan saat mengajar kelak.

Tujuan mata kuliah RME di Universitas Musamus Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Prodi PGSD) yakni membekali mahasiswa mengkaji bahan keilmuan matematika SD, menerapkan berbagai metodologi dan media yang tepat pada pembelajaran matematika SD juga mengembangkan materi serta pengaplikasian pembelajaran matematika di SD. Kemampuan menyelesaikan masalah meningkat saat siswa mempelajari matematika dengan penerapan konsep keseharian (Rosyada et al., 2019). Pembelajaran memakai pendekatan RME memberikan pengaruh baik ditunjukkan dengan rata-rata hasil tes predikat baik sekali (Faidah et al., 2019). Merujuk penelitian Astuti (2018) dideskripsikan bahwa pembelajaran matematika materi pecahan bisa menjadi lebih baik apabila memakai RME. Aktivitas pembelajaran memakai RME membantu siswa memandang matematika merupakan ilmu konkret sehingga siswa dapat mengerjakan soal materi pecahan secara nyata (Primasari et al., 2021). Mengacu kepada penelitian yang sudah dilakukan, peneliti melakukan kebaruan yakni melihat kemampuan matematis mahasiswa untuk materi jenis bilangan pada mata kuliah RME.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Peneliti memilih memakai metode penelitian kualitatif dengan alasan bahwa hasil tes kemampuan matematis dalam penjelasan berupa deskripsi. Penelitian dilakukan di Universitas Musamus Prodi PGSD pada mahasiswa semester 6 tahun ajaran 2022/ 2023 yang menempuh mata kuliah RME sebanyak 22 orang. Adapun soal tes kemampuan awal matematis adalah tentang jenis bilangan. Adapun soal tes yang digunakan yakni tersaji dalam Tabel 1.



Tabel 1. Soal Tes Kemampuan Awal Matematis

No	Soal
1	Jumlah bilangan genap antara 1 hingga 30 adalah
2	Jumlah 10 bilangan ganjil pertama yakni
3	Bilangan prima antara 1 sampai 10 yaitu
4	Berikut ini bukan bilangan irasional dari $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{4}$ atau $\sqrt{5}$ adalah

Pembuatan soal melihat permasalahan mahasiswa PGSD pada materi bilangan yang telah dilaksanakan oleh Purwaningrum & Bintoro (2018). Mahasiswa mengerjakan soal dilanjutkan dengan pemberian skor pada setiap jawaban dan diakhiri pemberian nilai. Nilai dipakai dosen guna menentukan sejauh mana penguasaan kemampuan matematis awal pada materi jenis bilangan mata kuliah RME. Dosen memakai patokan dalam penggolongan kemampuan matematis tertuang di Tabel 2.

Tabel 2. Penggolongan Kemampuan Matematis

Rentang Nilai	Kriteria
$N \geq \bar{x} + SB$	Tinggi
$\bar{x} - SB < N < \bar{x} + SB$	Sedang
$N \leq \bar{x} - SB$	rendah

Sumber: (Arikunto, 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberian nilai memakai pedoman penskoran dilanjutkan dengan perhitungan nilai yang didapat setiap mahasiswa. Pedoman penskoran ada di Table 3.

Tabel 3. Pedoman Pemberian Skor

No	Kriteria	Skor
1	Menuliskan 14 bilangan serta penjumlahan bilangan genap tepat	9
	Menuliskan 14 bilangan namun perhitungan salah	7,5
	Menuliskan 14 bilangan dengan tepat tanpa ada perhitungan penjumlahan blangan genap antara 1 – 30	7
	Menuliskan bilangan berurutan 1 sampai 30	1
	Menuliskan soal tanpa memberi jawaban	0
	Catatan: Setiap bilangan genap yang ditulis bernilai 0,5	
2	Menuliskan 10 bilangan ganjil pertama disertai perhitungan penjumlahan dengan benar	7
	Menuliskan 10 bilangan ganjil pertama disertai perhitungan salah	5,5
	Menuliskan 10 bilangan ganjil pertama tanpa perhitungan	5
	Menuliskan bilangan 1-10 berurutan	1
	Jawaban yang diberikan salah	0,25
	Tidak menjawab/ menyalin soal	0
3	Menuliskan 4 bilangan prima dengan benar	2
	Menuliskan 3 bilangan prima dengan tepat	1,5
	2 bilangan prima benar	1
	Hanya menulis 1 bilangan prima sesuai	0,5
	Jawaban salah	0,25
	Tidak menjawab atau menulis Kembali soal	0
Catatan: Setiap bilangan prima bernilai 0,5		
4	Menuliskan 3 bilangan irasional dengan benar	1,5
	2 bilangan irasional tepat	1
	Hanya 1 bilangan irasional sesuai	0,5
	Jawaban tidak sesuai	0,25
	Menulis ulang soal/ tidak menjawab	0
Total Skor		19,5

Setelah memberikan skor lalu menjumlahkan skor yang didapat dilanjutkan perhitungan nilai setiap mahasiswa menggunakan formula:



$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{19,5} \times 100$$

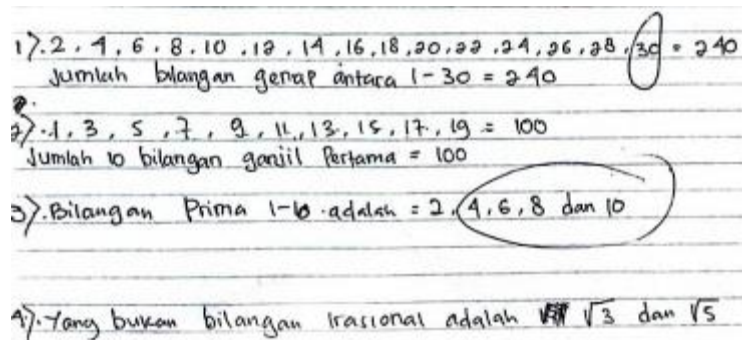
Adapun kriteria penggolongan nilai siswa tersaji di [Tabel 4](#) dengan perhitungan berbantu *ms excel*.

Tabel 4. Kriteria Penggolongan Nilai

Rentang Nilai	Kriteria
$N \geq 61,01$	Tinggi
$44,54 < N < 61,01$	Sedang
$N \leq 44,54$	rendah

Berpatokan [Tabel 4](#) didapatkan hasil ada 16,67% mahasiswa dengan kriteria nilai tinggi, 75% mahasiswa kriteria sedang 8,33% mahasiswa memiliki nilai kriteria rendah. Rata-rata nilai yang didapat yakni 52,78 masuk pada kriteria kemampuan matematis sedang. Dapat dikatakan jika mahasiswa PGSD untuk mata kuliah RME materi jenis bilangan masuk dalam kriteria sedang. Mengacu pada perhitungan presentase rata-rata jawaban mahasiswa terhadap skor maksimal untuk setiap soal yang diberikan yakni mengenai bilangan genap, bilangan ganjil, bilangan prima serta bilangan irasional didapatkan data jika penguasaan materi awal mahasiswa paling baik pada penjumlahan bilangan genap (selanjutnya bilangan prima dan disusul materi bilangan irasional. Melihat jawaban rata-rata mahasiswa untuk jawaban soal nomor 2 nampak ada kecenderungan kurang teliti dalam perhitungan serta belum memahami konsep mengenai bilangan ganjil. Senada penelitian [Tuzahrah et al. \(2016\)](#) menjelaskan apabila ada tiga penyebab siswa belum mampu menjawab soal materi bilangan meliputi konsep, prinsip serta operasi hitung bilangan. [Mandasari & Rosalina \(2021\)](#) menjabarkan apabila siswa mengalami kesulitan mengoperasikan penjumlahan bilangan bulat positif. Nampak jika mahasiswa belum mampu menjumlahkan dengan tepat 10 bilangan ganjil pertama. Untuk penguasaan bilangan ganjil memiliki persentase paling rendah sehingga dosen mengetahui masalah yang dialami mahasiswa untuk memberikan penekanan/ penjelasan lebih mengenai materi bilangan ganjil sehingga diharapkan kemampuan mahasiswa untuk mata kuliah RME menjadi lebih baik. Selanjutnya, peneliti mengambil hasil tes 3 mahasiswa untuk mendeskripsikan kemampuan matematis tinggi, sedang serta rendah untuk mata kuliah RME khususnya materi jenis bilangan.

Kemampuan matematis tinggi menjadi subjek penelitian pertama. Adapun hasil tes subjek yang mewakili subjek dengan hasil tes kategori kemampuan matematis tinggi disajikan pada [Gambar 1](#).

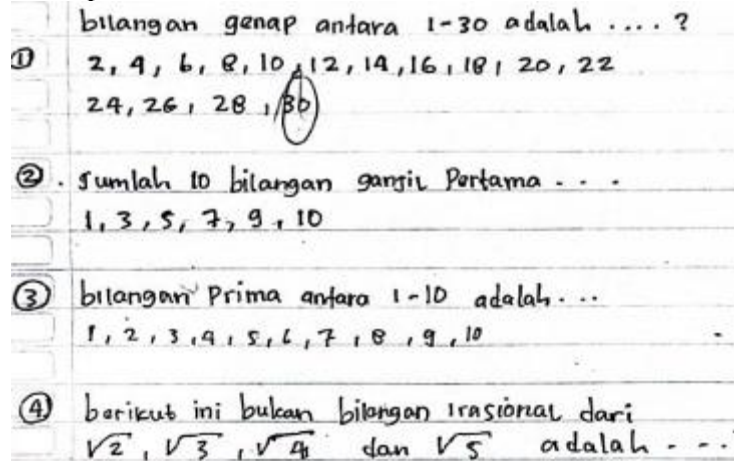


Gambar 1. Hasil Tes Kemampuan Matematis Tinggi

[Gambar 1](#) mewakili hasil pemikiran mahasiswa dengan kemampuan matematis tinggi. Terlihat jika mahasiswa mampu menjumlahkan bilangan genap antara 1 – 30. Mahasiswa mendata bilangan genap secara berurutan, akan tetapi akan kekeliruan pemahaman konsep bilangan genap antara 1 hingga 30. 30 merupakan batas bilangan genap. Jadi seharusnya 30 tidak masuk kedalam data bilangan sehingga memperoleh skor 7,25 dari skor maksimal untuk jawaban soal nomor 1 yakni 9. Selanjutnya melihat jawaban tes soal nomor 2 mengenai bilangan ganjil antara 1 – 10 serta menambahkan, mahasiswa bisa mengerjakan dengan baik serta skor yang didapat maksimal, yaitu 7 merujuk pada table 3 mengenai pedoman penskoran. Pemahaman mengenai bilangan prima adalah soal selanjutnya. Untuk jawaban soal nomor 3, mahasiswa kemampuan matematis tinggi belum mampu menuliskan 3 bilangan selanjutnya.

Urutan bilangan prima antara 1 – 10 seharusnya 2, 3, 5 juga 7 akan tetapi mahasiswa baru bisa menuliskan bilangan prima pertama yakni 2. Terakhir mengenai bilangan irasional. Melihat jawaban tes mahasiswa nampak jika mahasiswa bisa membedakan konsep bilangan rasional dan irasional maka skor untuk soal nomor 4 adalah 1,5.

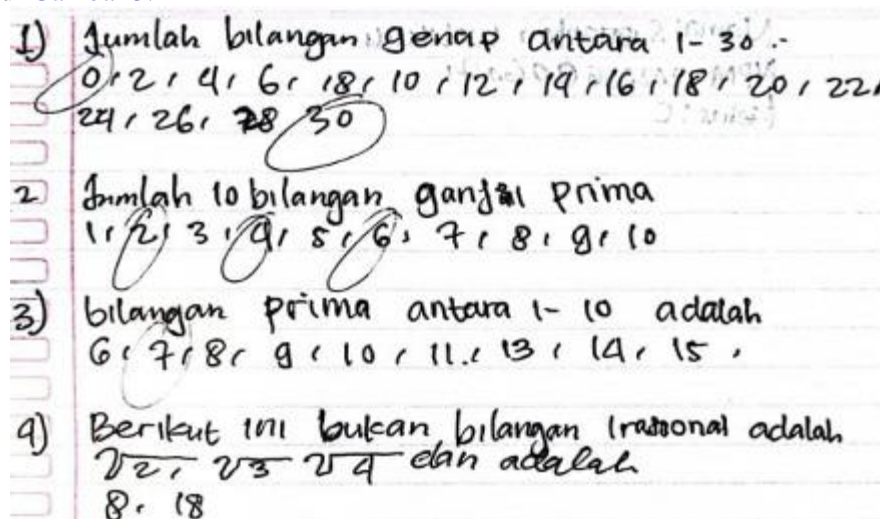
Mahasiswa dengan kemampuan matematis sedang dipilih sebagai sampel penelitian kedua. Hasil tes tertera pada [Gambar 2](#).



Gambar 2. Hasil Tes Kemampuan Matematis Sedang

Mahasiswa kemampuan matematis sedang memiliki pemahaman sama untuk soal nomor 1. Mahasiswa mengikutkan bilangan 30 sebagai bilangan genap antara 1 sampai 30. Seharusnya 30 merupakan batas akhir bilangan genap yang dicari, maka tidak perlu dituliskan kembali. Jawaban juga kurang lengkap karena tidak sesuai dengan perintah soal yaitu menjumlahkan bilangan genap antara 1 – 30. Mendata 10 bilangan ganjil serta menembangkannya adalah soal nomor 2. Mahasiswa kemampuan matematis rendah bisa menuliskan 5 bilangan ganjil dengan benar namun 5 bilangan ganjil selanjutnya belum ditulis serta belum menambahkan 10 bilangan ganjil. Lanjut mengenai bilangan prima dipilih sebagai soal nomor 3. mahasiswa diminta menuliskan bilangan prima 1 – 10 namun pemahaman mahasiswa mendata semua bilangan 1 sampai 10. Untuk soal nomor 4, mahasiswa kemampuan matematis sedang belum mendapat skor dengan alasan tidak menmemberikan jawaban, hanya menulis ulang soal.

Subjek penelitian terakhir ialah mahasiswa dengan kemampuan matematis rendah. Hasil tes terlampir di [Gambar 3](#).



Gambar 3. Hasil Tes Kemampuan Matematis Rendah

Melihat [Gambar 3](#) bisa dilihat untuk jawaban soal nomor 1, mahasiswa kemampuan matematis rendah mampu menjawab soal dengan mencoba menuliskan deretan bilangan genap

namun yang diminta bilangan genap antara 1 hingga 30 jadi bilangan 0 juga 30 tidak masuk didalamnya. Mahasiswa juga belum menjawab sesuai perintah yakni setelah menuliskan bilangan genap dilanjutkan dengan menambahkannya. Menuliskan 10 bilangan ganjil pertama adalah soal nomor 2. Merujuk pada gambar 3 terlihat jika mahasiswa kemampuan rendah belum mampu memahami soal dengan baik karena menuliskan bilangan antara 1 sampai 10, bukan 10 bilangan ganjil pertama. Soal terakhir mengenai bilangan irasional. Mahasiswa berusaha memberikan jawaban, namun tidak sesuai sehingga hanya mendapatkan skor 0,25 mengikuti pedoman penskoran yang sudah dibuat dosen.

SIMPULAN DAN SARAN

Merujuk pada tujuan penelitian ialah mengetahui kemampuan matematis mahasiswa PGSD pada mata kuliah RME terutama materi bilangan diperoleh kesimpulan jika rata-rata mahasiswa berada di kategori sedang dengan presentasi perolehan nilai kriteria tinggi bernilai 16,67%, 75% kategori sedang dan rendah (8,33%). Mahasiswa kemampuan matematis tinggi memiliki pemahaman yang sangat baik untuk bilangan ganjil dan bilangan irasional, pemahaman baik pada materi bilangan genap serta perlu peningkatan pada materi bilangan prima. Mahasiswa kemampuan matematis sedang sangat baik di konsep bilangan prima, baik pada materi bilangan genap dan bilangan ganjil serta memerlukan bimbingan pada materi bilangan irasional. Mahasiswa kemampuan matematis rendah baik pada materi bilangan prima, cukup paham materi bilangan ganjil juga bilangan genap. Akan tetapi perlu peningkatan pemahaman materi terkait bilangan irasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Alim, J. A., Hermita, N., Alim, M. L., Wijaya, T. T., & Pereira, J. (2021). Developing a Math Textbook using realistic Mathematics Education Approach to increase elementary students' learning motivation. *Jurnal Prima Edukasia*, 9(2). <https://doi.org/10.21831/jpe.v9i2.39393>
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta. [Google Scholar](#)
- Astuti, A. (2018). Penerapan Realistic Mathematic Education (Rme) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sd. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 49-61. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.32>
- Astuti, A. (2021). Pembelajaran Matematika Kelas Tinggi Di Sekolah Dasar Dengan Daring Saat Covid-19. *Prosiding Sendika*, 7(2).. <http://eproceedings.umpwr.ac.id/index.php/sendika/article/view/1501>
- Astuti, Lieung, K. W., Mahuze, P. N., & Kudiai, D. (2023). Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa PGSD pada Mata Kuliah Konsep Dasar Matematika SD. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(April), 139-145. <https://doi.org/https://doi.org/10.37478/jpm.v4i2.2559>
- Astuti, Tembang, Y., Budi Waluya, S., Asikin, M., & Artikel, S. (2023). Instrumen Gaya Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(1), 1-6. <https://doi.org/10.37478/jpm.v4i1.2307>
- Faidah, N., Masykur, R., Andriani, S., & Haerlina, L. (2019). Realistic Mathematics Education (RME) Sebagai Sebuah Pendekatan pada Pengembangan Modul Matematika Berbasis Teori Multiple Intelligences Howard Gardner. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 328-332. <https://doi.org/10.24042/ij sme.v2i3.4396>
- Mandasari, N., & Rosalina, E. (2021). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1139-1148. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.831>
- Natalia, S. (2017). Realistic Mathematics Education: Suatu Langkah Mendidik Berpikir Matematis. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 10(1), 267-282. <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jdp/article/view/413>



- Panhuizen, M. V. de H., & Drijvers, P. (2014). Realistic Mathematics Education. In *Encyclopedia of Mathematics Education*. Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-4978-8>
- Primasari, I. F. N. D., Zulela, Z., & Fahrurrozi, F. (2021). Model Mathematics Realistic Education (Rme) Pada Materi Pecahan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1888–1899. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1115>
- Purwaningrum, J. P., & Bintoro, H. S. (2019, May). Miskonsepsi matematika materi bilangan pada mahasiswa calon guru sekolah dasar. In *Prosiding Seminar Nasional MIPA Kolaborasi* (Vol. 1, No. 1, pp. 173-180). <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/SNMIPA/article/view/193>
- Rosyada, A., Sari, Y., & Cahyaningtyas, A. P. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah "Pendidikan Dasar*, 6(2). <http://dx.doi.org/10.30659/pendas.6.2.116-23>
- Sumarmo, U. (2012). Pendidikan Karakter serta Pengembangan Berfikir dan Disposisi Matematik dalam Pembelajaran Matematika.” Makalah disajikan dalam Seminar Pendidikan Matematika di NTT, 25 Februari 2012: 1-26. <https://adoc.pub/pendidikan-karakter-septa-pengembangan-berfikir-dan-disposis.html>
- Tuzahrah, F., Rasiman, Z., & Ijuddin, R. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bilangan Berpangkat di Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 5(10). <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/17113>
- Ulya, H., Rahayu, R., Kartono, K., & Isnarto, I. (2019). Kemampuan matematis mahasiswa dalam penerapan asesmen kolaboratif. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(1), 113-120. <https://doi.org/10.24176/re.v10i1.4125>
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik Suatu Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu. <http://grahailmu.co.id/previewpdf/978-979-756-797-2-812.pdf>
- Zhafirah, Liska (2020) *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SDN 166 LABURAWUNG KECAMATAN LALABATA KABUPATEN SOPPENG*. S1 thesis, UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR. <http://eprints.unm.ac.id/19167>