

**Peningkatan pemahaman konsep matematika pada  
Materi relasi dan fungsi melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)***

**Ica Pratika Daaliuwa<sup>1)\*</sup>, Sumarno Ismail<sup>2)</sup>, Bertu Rianto Takaendengan<sup>3)</sup>**

<sup>1)2)3)</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Gorontalo. Kota  
Gorontalo, Indonesia

\*email korespondensi: [ichapratikadaaliuwa@gmail.com](mailto:ichapratikadaaliuwa@gmail.com)

(Received 04-12-2023, Reviewed 11-12-2023, Accepted 30-12-2023)

---

**Abstract**

*This study aims to improve the understanding of mathematical concepts in relation and function material the Realistic Mathematics Education (RME) approach. This Classroom Action Research was conducted at one of the junior high schools in Suwawa for the 2023/2024 academic year within two cycles. The subjects were 24 students in grade VIII 3 and a mathematics teacher. Data collection in this study was carried out through observation and tests. Consisting of observation sheets of teacher activities, students, and essay. From the observations, teacher activity increased by 12% from cycle I (77% with the “good” category) to cycle II (89% with the “very good” category) and student activities increased by 27% from cycle I (60% with the “good” category) to cycle II (87% with “the very good” category). Likewise, students’ abilities to understand mathematical concept increased by 12% from 74% in cycle I to 86% in cycle II. Thus, there is a significant increase in the understanding of mathematical concept through the Realistic Mathematics Education (RME) approach.*

**Keywords:** *Comperhending Mathematical Concepts, Realistic Mathematics Education (RME), Relation and Function*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi relasi dan fungsi melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di salah satu SMP yang berada di Suwawa tahun ajaran 2023/2024. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII 3 yang berjumlah 24 orang dan seorang guru matematika. Teknik pengumpulan data yang dilakukan berupa observasi dan tes. Instrumen penelitian berupa lembar observasi kegiatan guru dan siswa serta tes esai. Penelitian ini berlangsung selama 2 siklus. Dari hasil pengamatan kegiatan guru meningkat sebesar 12% dari 77% di siklus I menjadi 89% pada siklus II termasuk kategori baik dan sangat baik. Selanjutnya, hasil pengamatan kegiatan siswa mengalami peningkatan sebesar 27% dari 60% di siklus I menjadi 87% di siklus II dalam kategori baik dan sangat baik. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa menggunakan tes pemahaman konsep mengalami peningkatan sebesar 12% yang tadinya siklus I 74% menjadi 86% pada siklus II. Dari penelitian diatas terdapat peningkatan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*.

**Kata kunci:** *Pemahaman Konsep Matematika, Realistic Mathematics Education (RME)*

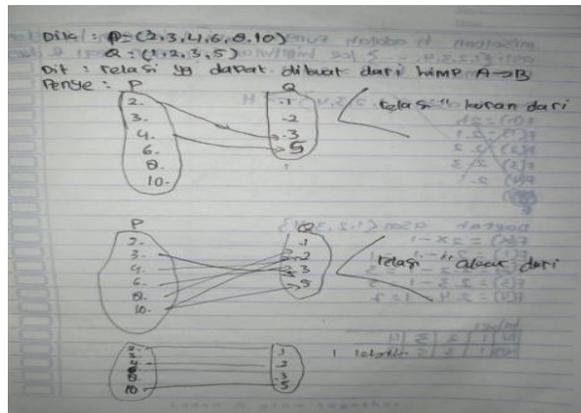
Sejak awal kehidupan seseorang, matematika telah dipelajari dan dikembangkan menjadi keterampilan yang dimanfaatkan orang dalam kehidupan sehari-hari (Usman et al., 2022). Matematika hanya terdiri dari rumus dan ide abstrak sebagai akibat dari kurangnya contoh guru tentang bagaimana matematika digunakan dalam situasi dunia nyata, karena sifatnya yang abstrak matematika menggunakan benda sehari-hari dalam penerapannya sedangkan objek matematikanya diciptakan dalam pikiran manusia (Tanjung, 2019). Kurangnya ketertarikan terhadap matematika, mengakibatkan pemahaman konsep siswa masih terbilang rendah (Fahrudin et al., 2018).

Pemahaman konsep adalah keterampilan matematika yang pertama, mengacu pada pemahaman yang bersifat umum dalam pembelajaran dimana dapat dipergunakan untuk meningkatkan kemampuan dalam pembelajaran maupun pada kehidupan dunia nyata (Lamberatus, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Tahir et al., 2022) Pemahaman konsep adalah salah satu kompetensi yang perlu dicapai pada setiap materi yang diajarkan guru terutama dalam pembelajaran matematika, karena guru yang membimbing dalam kelas agar konsep tersebut dapat dicapai sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu diharapkan siswa mampu memahami makna dari suatu konsep dari pada sekedar menghafal materi yang diberikan.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Karim & Bito, 2023) dimana kesulitan memahami konsep matematika inilah yang merupakan sebagian besar kesulitan yang ada dipelajari matematika. Dalam proses pembelajaran matematika salah satu tujuan utamanya adalah pemahaman matematis, bahwa setiap materi yang diajarkan siswa lebih mengerti dan paham atas konsep materi itu dan bukan sekedar menghafalnya. Menurut (Arsyad et al., 2022) matematika adalah satu diantaranya mata pelajaran yang masih banyak orang hindari karena dirasa menakutkan, akibatnya setiap anak yang mendengar kata “matematika” langsung berteriak yang bertanda mereka tidak suka.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dalam pembelajaran matematika materi relasi dan fungsi kelas VIII 3 di SMP Negeri 2 Suwawa, diperoleh informasi bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah dilihat dari tugas yang diberikan oleh guru pada gambar 1. Akar dari permasalahan tersebut adalah siswa kurang paham dalam menyelesaikan latihan soal, dimana soal yang diberikan sulit untuk dikerjakan, sehingga mereka berpikir bahwa pelajaran matematika itu sulit. Kesulitan dalam mengerjakan soal disebabkan karena siswa kurang cermat dalam membaca dan memahami kalimat demi kalimat serta mengenai apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan, serta

bagaimana cara menyelesaikan soal secara tepat (Hutagaol, 2022). Kemudian rendahnya kemampuan memahami konsep matematika dapat dilihat dari siswa belum mampu membedakan relasi dan fungsi serta menganggap relasi sama dengan fungsi.



**Gambar 1. Tugas Siswa**

*Sumber:* buku tugas siswa

Berdasarkan gambar 1 pemahaman konsep matematika siswa rendah dilihat dari cara siswa mengerjakan soal tentang relasi, namun siswa kurang mampu dalam menjawab soal yang diberikan dikarenakan ada beberapa hal yang tidak sesuai dengan cara siswa dalam menyatakan sebuah relasi.

Menurut (Aswina, Ismail Yamin, Katili Nancy, 2023) pembelajaran baiknya berfokus pada siswa, apabila pembelajaran hanya didominasi oleh guru maka perkembangan siswapun berkurang. Pada proses pembelajaran matematika, guru mempunyai peran penting didalam menentukan keberhasilan belajar yang ingin dipenuhi oleh siswa, dengan cara harus mengajarkan matematika dengan baik dan menyenangkan demi optimalnya pembelajaran (Langango, c., Abdullah, A.W., & Pauweni, 2023). Dalam proses belajar mengajar baiknya guru memiliki kemampuan untuk mengelola kelas agar suasana belajar menjadi lebih baik dengan menerapkan suatu pendekatan.

Untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika maka digunakannya suatu pendekatan yaitu *Realistic Mathematics Education (RME.)*. Pendekatan ini lebih didekatkan dengan kehidupan siswa, sehingga membuat siswa lebih banyak pemahaman yang didapatinya melalui pengalaman-pengalaman yang telah terjadi. Sesuai dengan pendapat (Siregar et al., 2021) suatu pendekatan pembelajaran yang dekat dengan pikiran siswa atau selalu mengaitkan matematika dalam kehidupan sehari-hari yaitu RME.

Pendekatan RME lebih menekankan pada kegiatan pembelajaran yang menghubungkan pelajaran dengan situasi dunia nyata dan menjadikan pengalaman siswa

sebagai permulaan pembelajaran. Oleh karena itu, RME diharapkan akan membantu pembelajaran dan siswa memperoleh lebih baik pemahaman tentang konsep matematika (Herzanzam, 2018). RME juga merupakan pendekatan yang dimana siswa mampu mengkonstruksikan pengetahuan serta penguasaannya melalui kegiatan yang dilakukan dalam pembelajaran (Hubulo et al., 2022). Menurut (Chisara et al., 2018) RME merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan antara realitas dan pengalaman.

Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Achmad Gilang Fahrudin, Eka Zuliana, dan Henry Suryo Bintoro tahun 2018 dengan judul: “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematics Education Berbantu Alat Peraga”. Terdapat perbedaan penelitian yang dilakukan peneliti terdapat pada materi yang diajarkan. Manfaatnya yaitu bagaimana cara kita menyatakan perolehan data dalam penelitian untuk membantu proses pengolahan data. Pembelajaran dengan pendekatan realistik harus memandang bahwa materi matematika bukan hanya sebagai hasil yang siap pakai. Matematika harus dipandang sebagai kegiatan yang pembelajaran sebenarnya ditekankan pada upaya membantu siswa agar mampu mempelajari sesuatu hal.

Berdasarkan uraian diatas maka digunakannya penelitian tindakan kelas ini untuk dapat “Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Relasi Dan Fungsi VIII 3 SMPN 2 Suwawa Melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan PTK atau penelitian tindakan kelas pada semester ganjil, yang dilaksanakan pada bulan Juli sampai Agustus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII 3 SMP Negeri 2 Suwawa yang berjumlah 24 orang. Variabel dalam penelitian ini ada dua, yaitu variabel bebas pendekatan *Realistics Mathematics Education* dan variabel terikatnya Pemahaman Konsep.

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan rencana yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart (Arikunto, 2015) yang terdiri dari empat tahap sebagai berikut ini: rencana, tindakan, observasi dan refleksi. Banyaknya siklus yang digunakan bergantung pada hasil yang dicapai. Jika hasil yang diperoleh belum menunjukkan peningkatan dalam penelitian ini, maka akan dilanjutkan secara lebih detail pada siklus berikutnya.

Instrumen yang digunakan berupa indikator pada lembar observasi guru dan siswa serta tes pemahaman konsep yang sudah melalui uji validitas. Validitas konstruk diuji oleh 3 orang dosen jurusan matematika dan 1 guru mata pelajaran matematika. Instrumen ini

digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep siswa, khususnya materi relasi dan fungsi. Validitas ini merupakan uji coba terhadap peserta didik yang nanti hasilnya akan dianalisis dengan menggunakan rumus korelasi product moment, berikut rumusnya : (Arikunto, 2015)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{((N \sum X^2) - (\sum X)^2)(N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi product moment

X = skors item butir soal

Y = jumlah skors tiap soal

N = jumlah responden

Instrumen yang dimaksudkan adalah tes berupa esai dengan berjumlah 8 butir soal dan indikator yang diukur berupa menyatakan kembali sebuah konsep, memberikan contoh dan bukan contoh, menyajikan konsep dalam bentuk representasi serta mengaplikasikan konsep secara algoritmia pemecahan masalah, sebelum diberikan kepada siswa diperiksa validitas dan reliabilitas. (Sugiyono, 2015:121), instrumen yang digunakan berulang kali terhadap pengukuran objek tetapi menghasilkan data yang sama merupakan instrumen yang reliable. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$R11 = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

R11 = Realibilitas yang dicari

n = banyak butir tes

$\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians item

$\sigma_t^2$  = varians total

Rumus mencari varians total :

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum x_t^2 \frac{(x_t)^2}{n}}{n}$$

Dalam menguji signifikansi reliabilitas dengan derajat kebebasan  $\alpha = 0,05$ . Apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka instrument dikatakan reliabel (Sundayana, 2015).

Hasil tes relasi dan fungsi serta observasi aktivitas guru dan siswa yang dianalisis pada akhir setiap pembelajaran digunakan untuk mengumpulkan data pada akhir siklus dan

menguji pemahaman konsep matematika siswa. Untuk kriteria ketuntasan minimal (KKM) hasil tes sudah mencapai angka 77. Untuk dapat memecahkan masalah tingkat pemahaman konsep menggunakan rumus berikut :

$$\bar{x} = \frac{a}{b} \times 100\%$$

Keterangan :

$\bar{x}$  = persentase skor jawaban benar siswa

$a$  = skor jawaban benar

$b$  = skor maksimal yang mungkin dicapai

Dengan digunakannya tabel 1 untuk melihat kategori pemahaman konsep matematika

**Tabel 1. Kategori Pemahaman Konsep Matematika Siswa**

Rentang Kriteria	Kualifikasi Nilai
91 – 100	Sangat Baik
81 – 90	Baik
70 – 80	Cukup
<70	Perlu bimbingan

Sumber: Arikunto (2015)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dalam dua tahap dikarenakan pada siklus I pemahaman konsep matematika belum sesuai dengan indikator keberhasilan, oleh karena itu penelitian siklus II dilanjutkan.

### 1. Siklus I

#### a. Hasil observasi kegiatan guru siklus I

Aktivitas pengajaran di kelas diamati dan dievaluasi menggunakan lembar observasi kegiatan guru dengan mengamati 15 komponen yang berbeda.

**Tabel 2. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I**

Kriteria penilaian	Persentase jumlah aspek						Persentase rata-rata
	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	persentase	
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		
Sangat baik	1	7%	2	13%	3	20%	13%
Baik	8	53%	10	67%	11	73%	64%
Cukup	5	33%	3	20%	1	7%	20%
Kurang	1	7%	0	0%	0	0%	2%

Dari tabel 2 dilihat bahwa rata-rata kegiatan guru selama proses pembelajaran pada siklus 1 melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, secara keseluruhan dengan total capaian aspek yang mencapai indikator capaian sangat baik dan baik yakni 77%. mengenai ketercapaian tersebut menunjukkan indikator keberhasilan belum tercapai.

b. Hasil observasi kegiatan siswa siklus I

Untuk lembar aktivitas siswa diamati sebanyak 15 aspek penilaian sama halnya dengan guru

**Tabel 3. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I**

Kriteria penilaian	Persentase jumlah aspek						Persentase rata-rata
	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	persentase	
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		
Sangat baik	0	0%	1	7%	3	20%	9%
Baik	7	47%	8	53%	8	53%	51%
Cukup	5	33%	4	27%	3	20%	20%
Kurang	3	20%	2	13%	1	7%	2%

Berdasarkan tabel 3 yang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, rata-rata kegiatan pada pembelajaran siklus satu adalah secara keseluruhan dengan total capaian aspek yang mencapai indikator capaian sangat baik dan baik yakni 60%. Karena pembelajaran belum memenuhi standar yang diinginkan, maka pembelajaran akan ditingkatkan secara signifikan pada siklus berikutnya.

c. Pemahaman Konsep

Untuk melihat kemampuan pemahaman konsep siswa di kelas VIII SMPN 2 Suwawa, maka akan diberikan evaluasi materi relasi dan fungsi setiap akhir siklus berupa esai yang terdiri dari 8 butir soal dengan KKM yaitu 77.

**Tabel 4. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus I**

No.	Indikator Pemahaman Konsep	Rata-Rata per Indikator	Kualifikasi	Rata-Rata Persen
1	Menyatakan kembali sebuah konsep	83%	Baik	74%
2	Memberikan contoh dan bukan contoh dari materi yang telah dipelajari	80%	Cukup	
3	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	72%	Cukup	

No.	Indikator Pemahaman Konsep	Rata-Rata per Indikator	Kualifikasi	Rata-Rata Persen
4	Mengaplikasikan konsep secara algoritma dalam pemecahan masalah	61%	Perlu Bimbingan	

Dari tabel 4 secara umum 74% siswa memiliki tingkat pemahaman siswa terhadap konsep matematika pada materi relasi dan fungsi, artinya siswa masih kurang dalam memahami konsep yang baik. Indikator menyatakan ulang sebuah konsep mempunyai kemampuan tertinggi yaitu sebesar 83% dengan kategori baik yang berarti hampir semua siswa mampu. Indikator mengaplikasikan konsep secara algoritmik dalam pemecahan masalah yaitu perlunya bimbingan dengan persentase 61% lebih rendah dibandingkan kemampuan lainnya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa siklus I penanda keberhasilan pemahaman konsep siswa belum terpenuhi, dan siklus II harus melanjutkan siklus I yang sebelumnya.

## 2. Siklus II

### a. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II

15 komponen terkait penilaian akan diamati pada setiap pertemuan dengan menggunakan lembar observasi untuk mengukur aktivitas instruktur. Maka hasil yang didapatkan sebagai berikut ini:

**Tabel 5. Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II**

Kriteria penilaian	Persentase jumlah aspek						Persentase rata-rata
	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	persentase	Jumlah aspek	Persentase	
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		
Sangat baik	2	13%	2	13%	2	13%	13%
Baik	10	67%	12	80%	12	80%	76%
Cukup	3	20%	1	7%	1	7%	11%
Kurang	0	0%	0	0%	0	0%	0%

Berdasarkan hasil observasi, kategori baik dan sangat baik memperoleh skor rata-rata sebesar 89% terlihat pada tabel 5. Ini memperlihatkan bahwa proses pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistics Mathematics Education (RME)* guru telah mencapai indikator kerja sejumlah 80%.

### b. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II

Pembelajaran berlangsung dengan mengamati 15 aspek penilaian kepada siswa

**Tabel 6. Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II**

Kriteria penilaian	Persentase jumlah aspek						Persentase rata-rata
	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	Persentase	Jumlah aspek	persentase	
	Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3		
Sangat baik	4	27%	4	27%	5	33%	29%
Baik	8	53%	9	60%	9	60%	58%
Cukup	3	20%	2	13%	1	7%	13%
Kurang	0	0%	0	0%	0	0%	0%

Tabel 6 menunjukkan proses pembelajaran rata-rata kegiatan siswa pada siklus dua melalui pendekatan (*RME*), Secara keseluruhan dengan total capaian aspek yang mencapai indikator capaian sangat baik dan baik yakni 87% dan telah mencapai indikator keberhasilan.

c. Pemahaman Konsep

Pada akhir setiap siklus, siswa akan mendapatkan evaluasi materi relasi dan fungsi berupa essai 8 soal dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 77 untuk mengukur pemahaman konsep siswa kelas VIII 3 SMPN 2 Suwawa.

**Tabel 7. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siklus II**

No.	Indikator Pemahaman Konsep	Rata-Rata per Indikator	Kualifikasi	Rata-Rata Persen
1	Menyatakan kembali sebuah konsep	86%	Baik	
2	Memberikan contoh dan bukan contoh dari materi yang telah dipelajari	86%	Baik	
3	Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematis	86%	Baik	86%
4	Mengaplikasikan konsep secara alogaritma dalam pemecahan masalah	85%	Baik	

Diketahui persentase indikator pemahaman konsep siswa rata-rata sebesar 86% berdasarkan temuan analisis tes siklus 2. Dari 74% pada siklus I menjadi 86% di siklus II, sehingga pemahaman konsep siswa meningkat. Artinya dapat dikatakan bahwa pelaksanaan siklus II memenuhi indikator kerja sebesar 80% dan penelitian tersebut dihentikan pada siklus II.

### 3. Pembahasan

Sebelum dilaksanakannya PTK, peneliti melaksanakan studi pendahuluan terlebih dahulu dengan melakukan observasi mengenai pembelajaran matematika di kelas VIII SMPN 2 Suwawa. Berdasarkan informasi bahwa terdapat permasalahan yang dihadapi siswa dalam memenuhi konsep materi relasi dan fungsi. Relasi adalah menyatakan hubungan antara suatu anggota himpunan dengan himpunan lainnya. Himpunan A dan Himpunan B dikatakan memiliki relasi jika ada anggota himpunan yang saling berpasangan. Fungsi adalah memasangkan himpunan A ke himpunan B yang setiap anggota himpunan A dengan tepat pada satu anggota himpunan B.

Maka dari itu, diperlukan suatu alternatif pembelajaran yang berbeda dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* (RME) sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Berdasarkan pada pendapat Hobri (Ningsih, 2017) yang mengatakan bahwa matematika harus berkaitan dengan realita kehidupan manusia. Ini artinya matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari.

Hasil penelitian yang dilakukan dalam dua siklus ini memperlihatkan bahwa penggunaan pendekatan RME dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika. Adapun hasil yang dicapai pada siklus I diperoleh hasil pengamatan guru sebesar 22% untuk kategori cukup dan kurang, untuk kategori baik dan sangat baik sebesar 77%. Salah satu kegiatan yang terlihat adalah guru lupa dalam menjelaskan petunjuk LKPD kepada siswa. Tetapi untuk siklus II terjadi peningkatan pembelajaran sebesar 89% kategori baik dan sangat baik. Hal ini berarti kegiatan pembelajaran guru telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan atau sebesar 80%.

Pada data siklus I sebesar 60% hasil pengamatan kegiatan aktivitas siswa termasuk kategori baik dan sangat baik, dimana siswa masih banyak yang kurang dalam memperhatikan penjelasan guru akibatnya berpengaruh terhadap kegiatan siswa. Akan tetapi hal tersebut mengalami peningkatan setelah dilaksanakannya pengamatan pada siklus 2 dan hasil refleksi sehingga meningkat sebesar 87%. Sehingga untuk tindakan perbaikan didalam kelas terlihat adanya perubahan dan sudah sesuai dengan kriteria.

Berdasarkan pemeriksaan hasil tes, persentase pemahaman konsep matematika siswa meningkat sebesar 12%, yaitu dari 74% pada siklus 1 menjadi 85% pada siklus 2. Dimana 61% yang tergolong dalam kualifikasi baik terdapat pada indikator pengaplikasian konsep secara algoritma dalam pemecahan masalah. Namun permasalahan tersebut dapat diatasi

dengan adanya refleksi di tiap akhir siklus yang menjadikan terjadinya peningkatan menjadi kategori kualifikasi baik.

Sehingga penelitian dari (Ningsih, 2017) mengemukakan bahwa siswa yang mendapat pendekatan RME mengalami peningkatan kemampuan pemahaman konsep lebih unggul daripada siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. Dikarenakan pada pendekatan ini, pembelajaran dimulai dari situasi nyata, sesuai dengan pengalaman yang dimiliki siswa. Sebab memungkinkan mereka dalam berpartisipasi untuk kegiatan belajar dan mengubah dunia nyata menjadi alat untuk membentuk konsep matematika yang dipelajari.

Sehingga sejalan dengan (Hadi, 2017) yang menyatakan bahwa RME merupakan teori yang menjanjikan untuk pendekatan pembelajaran matematika. RME mengintegrasikan bagaimana siswa mempelajari matematika, mengartikannya dan bagaimana diajarkannya. Dengan adanya pendekatan RME ini pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas menjadi lebih menarik perhatian siswa, sehingga respon yang baik antara guru dan siswa tercipta.

Dengan demikian pembelajaran matematika menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terkait relasi dan fungsi pembelajaran pada kelas VIII 3 SMP Negeri 2 Suwawa dengan memberikan dampak positif.

## SIMPULAN

Pemahaman konsep matematika siswa kelas VIII 3 SMPN 2 Suwawa dapat ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan *Realistics Mathematics Education (RME)*, berdasarkan dengan kesimpulan dan penjelasan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan. Dengan tingkat keberhasilan siklus I 60% menjadi 80% di siklus II, terlihat jelas siswa yang menggunakan pendekatan RME lebih menjadi aktif serta keaktifan guru dalam mengelola pendekatan ini dari yang tadinya 77% menjadi 89%. Kemudian siklus 1 pencapaian siswa untuk indikator kedua 80% dan melonjak menjadi 86%, indikator ke-3 72% menjadi 86%, untuk yang ke-4 dari 61% dan meningkat pada siklus 2 menjadi 85% sehingga terbilang kategori Sangat Baik.

Berdasarkan temuan penelitian ini, peneliti mengajukan masukan sebagai berikut:

1. Mengharapkan agar guru dapat menggunakan pendekatan ini menyesuaikan terhadap materi yang akan diajarkan untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

2. Mengadakan kembali penelitian lebih lanjut melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* tetapi penggunaan materi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, R. N., Pomalato, S. W. D., Abbas, N., & Achmad, N. (2022). Hubungan Antara Self Regulated Learning dengan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Trigonometri. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(1), 48–56. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i1.12423>.
- Arikunto, S. Dkk. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Aswina, Ismail Yamin, Katili Nancy, M. (2023). Penerapan Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Penerapan Problem Based Learning*, 11(2), 1–9. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i2.15916>.
- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 65–72. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>.
- Herzamaz, D. A. (2018). Peningkatkan Minat Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik (Pmr) Pada Siswa Sekolah Dasar. *Visipena Journal*, 9(1), 67–80. <https://doi.org/10.46244/visipena.v9i1.430>.
- Fahrudin, A. G., Zuliana, E., & Bintoro, H. S. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika melalui *Realistic Mathematic Education* Berbantu Alat Peraga Bongpas. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 14–20. <https://doi.org/10.24176/anargya.v1i1.2280>.
- Hutagaol, A. S. R., Yopita., & Andau, V. (2022). Analisis Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Relasi dan Fungsi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 493.
- Hidayat, E. I. F., Vivi Yandhari, I. A., & Alamsyah, T. P. (2020). Efektivitas Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 106. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.21103>.
- Hadi, Sutarto. (2017) *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: Rajawali Press.
- Hubulo, N. A., Hulukati, E., Uno, H.B., & Damayanti, T. (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Model Pembelajaran *Realistics Mathematics Education* Menggunakan Alat Peraga Kubus dan Balok. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 120-127.
- Karim, A. W., & Bito, N. (2023). *Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Himpunan Di SMP Negeri 2 Bolangitang Timur*. 3, 7066–7078.

- Langango, c., Abdullah, A.W., & Pauweni, K. A. Y. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Take And Give. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 67–76.  
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/jpm>.
- Lambertus. (2016). Developing skills understanding of mathematical. *International Journal of Education and Research*, 4(7), 315–326.
- Ningsih, S. Y. (2017). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Smp Swasta Tarbiyah Islamiyah. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 3(1), 82–90.  
<https://doi.org/10.30743/mes.v3i1.223>.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Peraturan Menteri Pendidikan Nasional.
- Siregar, K., Muliatik, S., & Harahap, Y. N. (2021). *Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik Berbantuan Youtube*. 4(3), 443–449.
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: alfabeta.
- Sundayana, R. (2015). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Cet. II. Bandung: Alfabeta.
- Tanjung, H. S. (2019). *Penerapan Model Realistic Mathematic Education (Rme) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep*. 6(1), 101–112.
- Tahir, N. N., Ismail, S., Oroh, F. A., Zakaria, P., & Usman, K. (2022). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau Dari Penggunaan Multimedia Game Petualangan Dalam Limas Berbasis *Mobile Learning* di SMP Negeri 1 Tilango. *Euler: Jurnal Ilmiah Matematika, Sains dan Teknologi*, 10(1), 15-25.
- Usman, P., Yahya, L., Bitto, N., & Takaendengan, B. R. (2022). Efektivitas Pembelajaran Matematika Menggunakan Multimedia pada Materi Kerucut. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 3(2), 100–106.  
<https://doi.org/10.34312/jmathedu.v3i2.10628>.