# **Jurnal Pendidikan Matematika Unpatti**

| Maret 2022 | Volume 3 Nomor 1 | Hal. 15 – 20 DOI https://doi.org/10.30598/jpmunpatti.v3.i1.p15-20 Website: https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jpmu

# PEMAHAMAN KONSEP ARITMETIKA SOSIAL MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK

# Wa Rasmi<sup>1\*</sup>, La Moma<sup>2</sup>, Juliana Selvina Molle<sup>3</sup>

<sup>1, 2,3</sup>Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

e-mail: 1warasmi417@gmail.com;

corresponding author\*

#### **Abstrak**

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi aritmetika sosial dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik di kelas VII SMP Negeri 8 Leihitu. Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus, pengambilan data dilakukan dengan tes akhir setiap siklus dan lembar observasi. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 16 siswa. Data yang dikumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan kualitatif. Berdasarkan hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik pada materi sistem aritmetika sosial dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII SMP Negeri 8 Leihitu.

Kata Kunci: pemahaman konsep, pembelajaran matematika realistik, aritmetika sosial

#### **Abstract**

This research is a classroom action research that aims to improve students' conceptual understanding of social arithmetic by using a realistic mathematics learning model in class VII SMP Negeri 8 Leihitu. This research was carried out in 3 cycles, data collection was carried out with a final test of each cycle and observation sheets. Subjects in this study amounted to 16 students. The data collected were analyzed using quantitative and qualitative analysis. Based on the results obtained, it can be concluded that by using the realistic mathematics learning model on the material of the social arithmetic system, it can improve the ability to understand concepts of class VII SMP Negeri 8 Leihitu.

Keywords: concept understanding, realistic mathematics learning, social arithmetic



### 1. Pendahuluan

Matematika tidak terlepas dari konsepkonsep yang bersifat abstrak, penguasaan konsep-konsep matematika merupakan prasyarat untuk dapat memahami dan mengembangkan cabang ilmu-ilmu yang lain. Matematika juga memiliki hubungan antara ilmu satu dengan yang lain sehingga dalam setiap memperkenalkan konsep yang baru diperlukan konsep selanjutnya yang lebih tinggi. Dalam matematika pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar sangat penting. yang Penguasaan konsep yang baik dapat membantu siswa dalam menguasai konsep matematika yang lain.

Kesumawati (Ningsih, 2016), mengatakan pemahaman konsep merupakan kecakapan yang paling dasar dalam matematika. Landasan penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam usahanya untuk berpikir menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan kehidupan sehari-hari adalah kemampuan dalam memahami konsep. Menurut Ariyanto, dkk (2018) pemahaman konsep matematika mempengaruhi kualitas belaiar siswa dan pada akhirnya akan mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa secara keseluruhan. Seorang siswa tidak akan mampu menyelesaikan suatu permasalahan sesuai dengan prosedurnya jika ia tidak memiliki pemahaman konsep yang baik.

Berdasarkan wawancara tidak terstruktur dengan guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 8 Leihitu mengatakan bahwa, selama proses belajar mengajar berlangsung, siswa cenderung diam dan tidak menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru, dan siswa kurang aktif menyampaikan ide-idenya sehingga guru masih menjadi pusat dalam proses belajar mengajar. Pada saat siswa menyelesaikan soal-soal latihan mengenai aritmetika sosial di depan kelas banyak siswa kurang memahami soal, siswa sulit dalam menyelesaikan soal. Siswa hanya mampu menjawab soal yang sama dengan apa yang telah dicontohkan guru. Sehingga apabila diberikan soal yang berbeda, siswa tidak mampu menyelesaikan soal aritmetika sosial, materi yang dipelajari meliputi harga penjualan, harga pembelian, keuntungan, kerugian, bunga, diskon, pajak, bruto, tara, dan neto. Pokok bahasan aritmetika sosial tersebut akan memberikan manfaat bagi siswa pada menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari pada masa yang akan datang.

Penelitian yang dilakukan oleh Evijayanti & Khotimah (2018) diperoleh hasil bahwa dalam menyelesaikan soal aritmetika sosial teridentifikasi

menjadi tiga macam kesulitan yang dilakukan siswa, vaitu: (1) memahami soal: (2) membuat pemodelan matematika; dan (3) proses penyelesaian. Faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi adalah siswa tidak secara seksama membaca soal teks yang panjang, motivasi belaiar siswa yang kurang, siswa terbiasa menghafal rumus dibandingkan memahami konsep, siswa kurang mengerjakan latihan-latihan soal, masih melakukan kesalahan dalam proses perhitungan, proses pembelajaran di kelas kurang kondusif dan penggunaan metode pembelajaran yang belum bervariasi. Menurut Zakiah (2019), proses pembelajaran yang menghubungkan antara materi pelajaran dengan konteks kehidupan sehari-hari dapat membiasakan siswa untuk melakukan proses penyelesaian masalah, perencanaan strategi melakukan penyelesaian masalah, melakukan pemantauan terhadap proses penyelesaian masalah, dan melakukan evaluasi terhadap hasil pekerjaan yang sudah.

Menurut Fitriani & Maulana, (2016), salah satu pembelajaran yang mampu mengakomodasi siswa dalam mengembangkan pemahaman konsep matematika yaitu pembelajaran matematika realistik (PMR). Menurut Lestari (2015:40), pembelajaran Matematika Realistik menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah digunakan sebagai sumber munculnya konsepkonsep matematika yang dapat mendorong aktivitas penyelesaian masalah, mencari masalah, dan mengorganisasi pokok persoalan. Cara ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa mengenai matematika menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Menurut Kilpatrik dkk (Rismawati & Hutagaol, 2018), pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep, operasi, dan hubungan ketika mempelajari matematika. Pemahaman konsep diperlukan untuk membantu siswa tidak hanya mengingat rumus, tetapi juga memahami makna pembelajaran dengan benar.

Pemahaman konsep matematis memiliki indikator yang dapat dijadikan pijakan oleh guru dalam mengembangkan materi pembelajaran. Indikator pemahaman konsep menurut Salimi (Susanto, 2013: 209), meliputi: 1) Mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, 2) Membuat dan non contoh penyangkal, Mempresentasikan suatu konsep dengan model, diagram, dan simbol, 4) Mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lain, 5) Mengenal berbagai interpretasi makna dan konsep, 6) Mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat-syarat yang menentukan suatu konsep, 7) Membandingkan dan membedakan konsep-konsep. Selain itu, indikator pemahaman konsep matematis menurut Permendikbud No. 58 tahun 2014 adalah: 1) Menyatakan kembali konsep yang telah dipelajari, 2) Mengklasifikasikan objekobjek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan membentuk konsep tersebut. Mengidentifikasikan sifat-sifat operasi atau konsep, 4) Menerapkan konsep secara logis, 5) Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari, 6) Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya), 7) Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun luar matematika, 8) Mengembangkan syarat perlu dan atau syarat cukup konsep.

Dari indikator-indikator yang dikemukakan di atas maka untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep matematika peneliti menggunakan indikator:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- b. Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya).
- c. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Ketiga indikator yang dipilih oleh peneliti dianggap cocok sebagai indikator pemahaman konsep pada materi aritmetika sosial dan ketiga indikator tersebut secara garis besar sudah mencakup pada indikator lainnya.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep aritmetika sosial melalui penerapan model pembelajaran matematika realistik untuk siswa kelas VII SMP Negeri 8 Leihitu.

# 2. Metode Penelitian

Tipe penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan model pembelajaran matematika realistik. Model PTK yang digunakan adalah model Kurt Lewin yang terdiri dari 4 tahapan penting yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi atau pengamatan dan refleksi. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 8 Leihitu, pada tahun ajaran 2021/2022 di kelas VII. Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa VII SMP Negeri 8 leihitu berjumlah 16 siswa. Perangkat pembelajaran yang disusun dalam

penelitian ini terdiri dari, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Bahan Ajar (BA) dan lembar kerja siswa (LKS). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: 1) instrumen tes digunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa pada materi Aritmetika Sosial yang dilakukan setiap akhir siklus, soal berbentuk uraian dengan jumlah soal setiap siklus 4 soal, 2) lembar onservaso digunakan untuk mengukur aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung dengan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan pengamatan partisipan. Data yang diperoleh dari hasil tes kemampuan pemahaman konsep matematika berupa data kuantitatif. Analisis data skor pemahaman konsep matematika dihitung setiap indikator dengan cara sebagai berikut:

$$PKM = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ total} \times 100$$

Keterangan:

PKM: Pemahaman Konsep Matematis

Setelah diperoleh hasil pemahaman konsep kemudian digolongkan kriteria skor yang diperoleh siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Skor PKM

Presentase	Kategori
$85 < P \le 100$	Sangat Baik
$70 < P \le 85$	Baik
$55 < P \le 70$	Cukup
$40 < P \le 55$	Kurang
$0 \le P \le 40$	Sangat Kurang

Keberhasilan dalam penelitian ini dikatakan tercapai jika 70% dari jumlah keseluruhan siswa telah tuntas yaitu mencapai PKM dengan perolehan nilai  $\geq 70$ 

#### 3. Hasil dan Pembahasan

# 3.1 Hasil

Pada kegiatan pendahuluan, peneliti menjelaskan skenario pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) serta menyiapkan perangkat yaitu pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar (BA), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan soal tes akhir untuk setiap siklus. Pada siklus I diperoleh hasil pemahaman konsep matematis siswa seperti pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Siklus I

Nilai	Jumlah	Persentase	PKM
≥ 70	6	37,5 %	Mencapai PKM
< 70	10	62,5 %	Belum mencapai
			PKM

Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 31,25%. Hasil ini belum sesuai dengan syarat ketuntasan belajar secara klasikal yaitu >70%. Oleh karena itu, perlu dilakukan refleksi dan tindakan perbaikan pada siklus II. Pada siklus II, diperoleh data hasil belajar siswa seperti pada Tabel 3 berikut.

**Tabel 3.** Hasil Tes Akhir Siklus II

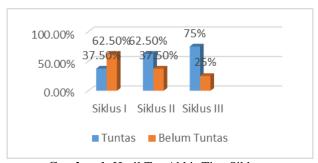
Nilai	Jumlah	Persentase	PKM
≥ 70	10	62,5 %	Mencapai PKM
< 70	6	37,5 %	Belum mencapai
			PKM

Berdasarkan hasil tersebut, diperoleh persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 62,5%. Hasil ini belum sesuai dengan syarat ketuntasan belajar secara klasikal yaitu >70%. Oleh karena itu, perlu dilakukan refleksi dan tindakan perbaikan pada siklus III. Pada siklus III, diperoleh data hasil belajar siswa seperti pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Tes Akhir Siklus III

Nilai	Jumlah	Persentase	PKM
≥ 70	12	75 %	Mencapai PKM
< 70	4	25 %	Belum mencapai
			PKM

Pada Tabel 4 terlihat bahwa pemahaman konsep matematis siswa pada siklus III menunjukkan adanya peningkatan sehingga sebagian besar siswa telah mencapai standar ketuntasan minimal, yaitu 70%. Berdasarkan hasil pemahaman konsep matematis siswa pada siklus III ini, maka peneliti, guru yang mengajar, serta para observer menilai bahwa pelaksanaan tindakan perbaikan telah berhasil dilaksanakan sehingga disepakati untuk tidak melanjutkan ke siklus berikutnya.



**Gambar 1.** Hasil Tes Akhir Tiap Siklus

# 3.2 Pembahasan

Pelaksanaan tindakan kelas ini terdiri dari 3 siklus. Berdasarkan data diperoleh dari pelaksanaan tindakan. Diketahui ata 20 siswa yang harus dikumpulkan, ternyata hanya 16 siswa yang mempunyai data lengkap untuk dianalisis, sedangkan 2 diantara siswa yang tidak lengkap dikarenakan mereka hadir pada pertemuan pertama

siklus II tetapi tidak hadir pada pertemuan kedua siklus II dan 2 siswa yang lain dikarenakan tidak mengikuti tes akhir siklus III. Sebelum dilaksanakan siklus I terlebih dahulu peneliti melakukan pendekatan dengan guru kemudian mendiskusikan tentang model pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran matematika realistik (PMR).

Hasil tes siklus I menunjukkan siswa yang tuntas mencapai PKM dengan nilai ≥ 70 adalah 6 orang siswa dengan persentasi sebesar 37,5 %. Tes akhir siklus I dilakukan secara individual dan dilaksanakan setelah siswa memperoleh materi pada pertemuan kedua siklus I. Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa ada kekurangan dan kelemahan yang berkaitan dengan proses pembelajaran menyangkut aktivitas guru maupun siswa. Guru kurang mengontrol seluruh siswa sehingga kurangnya motivasi saat pembelajaran berlangsung. Menurut Ratumanan (2015: 4), pembelajaran menggambarkan upaya membangkitkan inisiatif dan peran siswa dalam belajar. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana upaya guru mendorong memfasilitasi siswa belajar, bukan pada apa yang dipelajari siswa. Pembelajaran menggambarkan bahwa siswa lebih banyak berperan dalam mengkonstruksikan pengetahuan bagi dirinya.

Selain itu, kelemahan yang berkaitan dengan aktivitas guru yaitu pengelolaan waktu oleh guru belum efisien. Waktu yang diberikan kepada siswa untuk mengerjakan soal LKS melebihi waktu yang ditetapkan pada RPP dan kecepatan siswa dalam menerima pembelajaran masih kurang. Menurut Ali (2014: 93), bahwa salah satu hambatan yang sering dialami dalam mengajar adalah soal waktu. Seringkali guru mengajar tidak dapat mengendalikan waktu.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa, masih terdapat sebagian siswa yang tidak memperhatikan penjelasan dengan guru menunjukkan sikap yang kurang baik saat proses pembelajaran, siswa kurang aktif dalam kegiatan kelompok maupun kurang berinteraksi dalam diskusi karena penguasaan materi yang masih kurang dari siswa. Menurut Ratumanan (2017: 151), aktivitas siswa yang baik antara lain mengikuti penjelasan guru secara aktif, bekerja sama menyelesaikan tugas-tugas kelompok. memberikan penjelasan kepada teman kelompoknya, mendorong kelompok untuk berpartisipasi secara aktif, berdiskusi sebagainya. Hal ini berimplikasi pada keberhasilan suatu proses pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk tidak saja aktif pada saat bekerja secara individu tetapi juga secara kelompok.

kerjasama dalam Kurangnya diskusi kelompok membuat pemahaman siswa dalam kelompok tidak merata, hanya siswa yang aktif saja yang lebih memahami materi. Mengakibatkan penguasaan materi belum maksimal seperti siswa masih mengalami kesulitan untuk menyelesaikan siswa belum dapat mengidentifikasi hubungan nilai seluruhnya dengan nilai tiap unit, siswa juga masih bingung memaparkan kembali informasi pada soal sehingga siswa salah menuliskan rumus yang harus digunakan. Guru dan peneliti pun melakukan tindakan selanjutnya untuk memperbaiki nilai siswa yang belum tuntas dengan menjelaskan ulang materi harga jual, harga beli, keuntungan dan kerugian yang menurut siswa masih mengalami kesulitan pada pembelajaran pertemuan ketiga dan memberikan pekerjaan rumah kepada siswa. Menurut Kesuma (2010: 28), dengan dilakukannya refleksi maka guru dapat membantu siswa membuat hubunganhubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru. Dengan begitu siswa merasa memperoleh sesuatu yang berguna bagi dirinya tentang apa yang baru dipelajarinya.

Setelah melakukan refleksi pada siklus I, maka peneliti memutuskan penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya dengan merancang tindakan perbaikan dengan memperhatikan kelemahan yang terjadi pada siklus I yaitu pengeolaan waktu oleh guru belum efisien, guru tidak memberi motivasi kepada siswa diawal pembelajaran, kurangnya kerjasama antar siswa dalam diskusi kelompok, hal ini yang menyebabkan siswa masih bercerita di luar materi karena kurangnya keterampilan guru dalam pengelolaan kelas.

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dua pertemuan. dilakukan dalam Tindakan perbaikan pada siklus II ini dilaksanakan dengan memperhatikan kekurangan-kekurangan ditemui pada siklus I. Dari hasil refleksi bahwa telah terjadi peningkatan pemahaman konsep siswa, namun belum sesuai dengan kriteria PKM yangtelah ditentukan yaitu 70%. Hal tersebut dapat dilihat hasil tes akhir siklus II yang menunjukkan bahwa siswa yang mencapai PKM adalah 10 siswa dengan presentasi 62,5% dan siswa yang belum tuntas ada 6 siswa dengan presentasi 37,5%.

Pembelajaran matematika realistik merupakan pembelajaran matematika yang mengaitkan antara konsep-konsep matematika dengan aktivitas sehari-hari atau peristiwa yang ada di sekitar siswa. Siswa diberikan masalah kontekstual yang ada di sekitar lingkungan siswa dan meminta siswa untuk menemukan konsep dari masalah kontekstual yang diberikan dengan cara mereka sendiri. Sebuah konsep yang ditemukan oleh siswa secara mandiri tidak akan mudah dilupakan dibandingkan dengan konsep yang diperoleh dari guru secara langsung. Dengan pendekatan tersebut siswa akan lebih mudah dalam menerima materi dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Pada kegiatan awal pembelajaran siklus II guru belum memaksimalkan pemberian apersepsi berupa motivasi. Selain itu, kurangnya interaksi dengan anggota kelompok menyebabkan siswa tidak aktif selama proses pembelajaran. Beberapa masalah diatas menyebabkan proses pembelajaran berjalan kurang baik. Hal ini juga berdampak pada hasil kemampuan pemahaman konsep siswa yang diperoleh tes akhir siklus II. Ketika menyelesaikan soal siswa mengalami kesulitan menentukan langkah penyelesaian pada soal sehingga hasil akhir tes siklus II yang diperoleh belum mencapai PKM.

Berdasarkan pada siklus II, maka penelitian dilanjutkan pada siklus III. Guru dan peneliti pun melakukan tindakan selanjutnya untuk memperbaiki nilai siswa yang belum tuntas dengan menjelaskan ulang materi diskon, bruto netto dan tara yang menurut siswa masih mengalami kesulitan pada awal pembelajaran pertemuan kelima dan memberikan pekerjaan rumah yang berkaitan dengan materi kepada siswa.

Pelaksanaan tindakan pada siklus III menunjukkan bahwa ada peningkatan terhadap pemahaman konsep siswa. Hal tersebut dilihat dari hasil tes akhir siklus III yang menunjukkan bahwa terdapat 12 siswa yang mencapai PKM dengan persentase 75 %. Berdasarkan hasil tes siklus III telah dilakukan dengan baik dan telah mencapai kriteria ketuntasan yang ditentukan yaitu 70% siswa harus memperoleh nilai ≥70, untuk 4 orang siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, diadakan pengayaan untuk meningkatkan pemahaman materi mereka dan melakukan remedial berupa soal tes akhir siklus III.

Peningkatan pemahaman konsep siswa ini dikarenakan guru yang sudah bisa mengelola kelas dan waktu sesuai RPP dengan baik. Selain itu, guru sudah bisa memotivasi siswa untuk berpatisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Diakhir pembelajaran pun, guru sudah bisa mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang dipelajari. Siswa juga sudah bisa bekerja sama di dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah pada LKS dengan melakukan proses diskusi dengan baik. Seluruh siswa dapat saling bertukar pikiran untuk menyelesaikan LKS. Siswa aktif dan serius dalam melakukan diskusi kelompok. Hal ini sesuai

dengan langkah-langkah pembelajaran matematika realistik menurut Agustina (2016: 4-5) yaitu memahami dan menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan atau mendiskusikan jawaban dan menyimpulkan.

Menurut Soedjadi (2016: 39) pembelajaran matematika realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran karena mampu meningkatkan matematika. pemahaman konsep siswa sehingga mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik. Persentase kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Leihitu yang cenderung meningkat merupakan indikator keberhasilan diterapkannya model pembelajaran matematika realistik. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis tindakan telah tercapai yaitu, ada peningkatan pemahaman konsep pada materi aritmetika sosial terhadap siswa kelas VII-1 SMP Negeri 8 Leihitu menggunakan model pembelajaran matematika realistik.

# 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika realistik adalah pembelajaran yang menempatkan realita siswa sebagai titik awal pembelajaran, proses pembelajaran materi aritmetika sosial dalam hal ini mencakup penanaman pemahaman konsep siswa. Terdapat beberapa kekurangan yang menghambat proses pembelajaran yaitu kurangnya motivasi siswa di kelas, pengelolaan kelas oleh guru, juga kurangnya interaktif antar siswa.

Terdapat peningkatan hasil tes yang dimulai dari tes akhir siklus I hingga tes akhir siklus III. Pada tes akhir siklus I diperoleh nilai ≥70 sebanyak 6 siswa dengan persentase 37,5%. Selanjutnya pada siklus II terjadi peningkatan yaitu, siswa memperoleh nilai ≥70 sebanyak 10 siswa dengan persentase 62,5%. Meningkat menjadi 75% siswa yang memperoleh nilai ≥70 setelah pelaksanaan tindakan siklus III. Siklus I ke Siklus II naik 25%, sedangkan siklus II ke siklus III naik 12,5%.

# **Daftar Pustaka**

Agustina, Lisna. 2016. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan

- Pemecahan Masalah Matematika SiswaSMP Negeri 4 Sipirok Kelas VII Melalui Pendekatan Marematika Realistik (PMR)". Jurnal Eksakta. Vol. 1: hal 1-12.
- Ali, M. 2014.Guru Dalam Proses BelajarMengajar. Bandung: Sinar Baru Algensido
- Ariyanto, L, dkk. (2018). Eksperimentasi Model Pembelajaran PBL, Jigsaw dan STAD Terhadap Pemahaman Konsep Dan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient (AQ) Siswa. JMEE, 6(2), 106-119.
- Evijayanti, W., & Khotimah, R. P. (2018). Analisis kesulitan siswa smp dalam menyelesaikan soal cerita aritmatika sosial. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika), 295-302.
- Fitriani, K., & Maulana. (2016). Meningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SD Kelas V melalui Pendekatan Matematika Realistik. Mimbar Sekolah Dasar, 3(1), 40–52.
- Kemendikbud, 2014. Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2014. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan dan Kebudayaan 2014. Jakarta
- Kesuma (2010). Pemahaman Konsep Matematika dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Palembang.
- Lestari, Karunia, dkk. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: Refika Aditama.
- Ningsih, Y. L. (2016). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa melalui Penerapan Lembar Aktivitas Mahasiswa (Lam) Berbasis Teori Apos pada Materi Turunan. Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika, 6(1), 1-11.
- Ratumanan T G & Christi M.2017.Belajar dan Pembelajaran Matematika.Bandung: Alfabeta
- Ratumanan T G.2015.Belajar dan Pembelajaran Serta Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Edisi ke-3.Yogyakarta: Pensil Komunika.
- Rismawati, M., & Hutagaol, A. S. R. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematika mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa Sintang. Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar, 4(1), 91-105.
- Soedjadi, R. (2016). Inti Dasar-dasar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. Jurnal Pendidikan Matematika, 1(2), 1–10.
- Susanto, Ahmad. 2013 Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- Zakiah, N. E., dkk. (2019). Implementasi pendekatan kontekstual pada model pembelajaran berbasis masalah berdasarkan langkah-langkah polya. Teorema: Teori dan Riset Matematika, 4(2), 111-120.