



JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Departemen
Pedagogik Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan
Indonesia



Gd. FIP B Lantai 5. Jln. Dr. Setiabudhi No. 229 Kota Bandung 40154. e-mail:
jpgsd@upi.edu website: <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpgsd/index>

PENERAPAN PENDEKATAN RME UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS IV SD

Risni Meidy Handayani¹, Pupun Nuryani², Sandi Budi Iriawan³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik
Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: risni.meidy@gmail.com; pupunnuryani@upi.edu; iriawan.sandi@yahoo.co.id

***Abstract:** The background of this research is the low ability to understand the mathematical concepts of fourth grade students in elementary school. In previous learning students only focused on receiving information provided by the teacher and less involving students to discover their own mathematical concepts. The purpose of this research was to describe the implementation of learning and increase understanding of students' mathematical concepts in data processing material by applying the Realistic Mathematics Education (RME) approach. The research method used in this study was Classroom Action Research (CAR) with a research model adapted from Kemmis & Taggart model. The research was carried out by applying the three principles of the RME approach, that is 1) didactical phenomenology, 2) self developed models, 3) guided reinvention. From the results of the study it was obtained an increase in the understanding of students' mathematics concepts in the first cycle of 61% with an average value of 67.70 and increased in the second cycle by 86% with an average value of 79.23. So that it can be concluded that the application of the RME approach can improve understanding of mathematical concepts of students.*

***Keywords:** rme approach, understanding of mathematical concepts.*

PENDAHULUAN

Menurut Mashuri (2019, hlm. 1) matematika merupakan ilmu universal yang mempunyai peranan penting dalam berbagai disiplin ilmu dan mengembangkan daya pikir manusia, serta mendasari perkembangan teknologi modern. Oleh sebab itu, pembelajaran

matematika diberikan dari jenjang sekolah dasar sampai dengan jenjang sekolah tinggi tidak hanya dipelajari sebatas ilmu saja akan tetapi dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan matematika yang akan digunakan dalam kehidupan nyata.

Pada pembelajaran matematika di sekolah dasar idealnya adalah diawali dengan penanaman konsep-konsep matematika dasar terlebih dahulu dimana konsep-konsep tersebut akan digunakan pada tingkat konsep matematika yang lebih abstrak dan pada proses penyelesaian masalah matematika. Sebagaimana yang tercantum dalam Depdiknas (dalam Siagian, 2016, hlm. 63) yang menyatakan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah. Oleh sebab itu, pemahaman konsep dalam matematika merupakan salah satu aspek penting untuk mencapai keberhasilan suatu proses pembelajaran. Hal tersebut dikarenakan sebagai hasil akhir suatu pembelajaran, siswa bukan hanya mengingat atau mengetahui fakta yang terpisah-pisah tetapi dapat mengaitkan fakta-fakta yang ia temukan menjadi suatu konsep materi yang utuh.

Pemahaman dapat diartikan sebagai proses penyerapan informasi dari sesuatu yang dipelajari, Menurut Purwanto (dalam Murizal, 2012, hlm. 19) pemahaman adalah tingkat kemampuan memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Sedangkan pengertian konsep itu sendiri menurut Zacks & Tversky (dalam Santrock, 2010, hlm. 352) konsep dapat dikatakan sebagai kategori-kategori yang mengelompokkan objek, kejadian, dan karakteristik berdasarkan properti umum. Dalam kata lain konsep dapat dikatakan sebagai suatu penamaan atau pelabelan dari atribut-atribut atau fakta-fakta yang memiliki karakteristik yang sama dan saling keterhubungan. Berdasarkan definisi dari pemahaman dan definisi dari konsep, maka apabila dihubungkan dengan kemampuan matematis dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan

pemahaman konsep matematis adalah kemampuan seseorang dalam memahami gambar, simbol, angka, prosedur, dan relasi suatu unit atau materi dalam matematika.

Menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 (dalam Wardhani, 2008, hlm. 10), bahwa indikator siswa dapat memahami konsep matematika adalah mampu:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasi objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
3. Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematis
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep
6. Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih prosedur atau operasi tertentu
7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada siswa kelas IV ditemukan fakta-fakta bahwa: 1) pada saat pengenalan materi baru yang masih terkait materi sebelumnya, hanya 4-6 siswa dari 40 siswa keseluruhan yang mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan guru dengan benar. 2) Siswa mengetahui rumus suatu materi namun masih kebingungan memasukan nilai ke dalam rumus. 3) perlu beberapa kali pengulangan penjelasan materi baru dengan materi sebelumnya yang berkaitan sampai siswa paham. Hal tersebut terjadi karena pembelajaran yang dilaksanakan lebih mengutamakan kognitif siswa dimana dalam kegiatan pembelajaran siswa dituntut untuk fokus dan hanya menerima informasi dari guru untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah, sehingga siswa mudah lupa dalam

menyelesaikan masalah menggunakan suatu konsep matematika yang telah dipelajari. Selain itu, kurangnya keterlibatan pengalaman dan lingkungan sekitar siswa yang masih belum optimal dapat jadi pemicu kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika.

Dari hasil pengamatan yang telah diuraikan, maka peneliti mengidentifikasi tiga indikator pemahaman konsep matematis yang perlu ditingkatkan yaitu:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematis
3. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Untuk mengatasi masalah pemahaman konsep matematis siswa yang telah diuraikan, maka peneliti menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan RME dipilih berdasarkan pendapat Gravemeijer Lange (dalam Murdani, 2013, hlm. 23) ide utama pembelajaran matematika realistik adalah siswa harus diberi kesempatan menemukan kembali (*reinvent*) konsep dan prinsip matematika di bawah bimbingan orang dewasa. Artinya, melalui RME siswa akan diberikan kesempatan menggunakan modelnya sendiri untuk menyelesaikan masalah dan menemukan konsep matematikanya sendiri dibawah bimbingan guru. Ada tiga prinsip RME menurut Gravemeijer (dalam Holisin, 2014, hlm. 47) yang harus diterapkan dalam pembelajaran agar siswa dapat menemukan konsep matematikanya sendiri, yaitu:

1. Menemukan kembali (*guided reinvention*)

Pada prinsip ini siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep, definisi, atau suatu prosedur penyelesaian masalah dengan cara pemberian masalah-masalah yang kontekstual.

2. Fenomena didaktik (*didactical phenomenology*)

Pada prinsip fenomena didaktik pembelajaran difokuskan pada pengalaman belajar siswa dengan cara menekankan masalah-masalah yang realistis atau yang dapat dibayangkan oleh siswa serta berpengaruh untuk Bergeraknya proses pembelajaran dari permasalahan matematika nyata menuju matematika formal.

3. Mengembangkan pendekatan sendiri (*self developed models*)

Pada saat menyelesaikan masalah kontekstual, siswa memunculkan pendekatan matematikanya sendiri baik itu berupa konsep, definisi, penggunaan prosedur atau simbolnya sendiri.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistik Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas IV SD? dan bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SD dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistik Mathematics Education* (RME)?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistik Mathematics Education* (RME) pada siswa kelas IV SD dan mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SD dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Realistik Mathematics Education* (RME).

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini dilakukan berdasarkan prosedur yang berbentuk proses daur ulang (siklus).

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini mengacu pada model penelitian yang

dilakukan oleh Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Hanifah 2014, hlm. 31) yaitu pendekatan spiral. dengan empat tahap yang terdiri dari: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) observasi, 4) refleksi. Keempat tahap tersebut dilakukan secara berulang, apabila pada siklus I belum mencapai hasil yang diharapkan maka peneliti melaksanakan kembali keempat tahap model tersebut pada siklus berikutnya.

Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV Sekolah Dasar yang terdiri dari 36 orang yang terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dimulai dari bulan Februari sampai dengan bulan Mei 2019. Lokasi yang dijadikan tempat penelitian adalah salah satu sekolah dasar yang terletak di kota Bandung. Instrumen yang digunakan adalah lembar evaluasi dan lembar observasi pada setiap pelaksanaan tindakan.

Analisis data pada penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif merupakan tahap mengolah data temuan-temuan yang diperoleh selama pelaksanaan tindakan dengan menerapkan pendekatan *RME*. Tahap proses analisis data kualitatif yang digunakan adalah analisis menurut Sugiyono (2010, hlm. 92) terdiri dari empat tahap, yaitu reduksi data, mengklasifikasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan analisis data kuantitatif digunakan untuk mengolah data peningkatan pemahaman konsep matematis siswa. Data kuantitatif diperoleh dengan menggunakan rumus rata-rata dari Sudjana (2013, hlm. 69), persentase ketercapaian indikator (Rismawati, dkk, 2018, hlm. 97), dan ketuntasan belajar (Aqib dalam Indrawati, 2013, hlm. 17).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan penelitian terdiri dari pelaksanaan tindakan dan

peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dari siklus I sampai siklus II.

Pada pelaksanaannya, peneliti menerapkan ketiga prinsip pendekatan *RME* menurut Gravemeijer (dalam Holisin, 2014, hlm. 47), diantaranya yaitu: 1) *Didactical phenomenology*, 2) *Self developed models*, 3) *Guided reinvention*. Berikut pembahasan mengenai pelaksanaan tindakan dengan menerapkan pendekatan *RME* pada siklus I dan siklus II.

1. *Didactical phenomenology*

Pada prinsip ini, guru harus memberikan permasalahan kontekstual atau realistik, sebagaimana yang dijelaskan oleh Freudental (dalam Mulbar, 2012, hlm. 80) bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia..

Pada siklus I, siswa diberi permasalahan kontekstual mengenai pengumpulan data berat badan siswa kelas IV melalui wawancara teman sekelas. Pada langkah ini masih terdapat beberapa orang siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut dapat terjadi karena pada saat pemberian arahan guru memanggil setiap ketua kelompok ke depan, sehingga membuat beberapa siswa lainnya hanya bergantung pada ketua kelompok yang sudah diberi arahan oleh guru. Oleh sebab itu, guru harus memberikan permasalahan dan pengalaman belajar yang lebih banyak melibatkan aktivitas siswa. Sejalan dengan teori Traffes (dalam Sumantri, 2015, hlm.109) bahwa salah satu karakteristik pembelajaran realistik adalah interkatif yaitu interaksi siswa dengan guru, siswa dengan siswa, atau siswa dengan lingkungannya. Maka dari itu, dengan memberikan permasalahan dan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik siswa akan memperhatikan arahan guru agar bisa mengikuti kegiatan yang akan dilaksanakan dan interaksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru,

siswa dengan lingkungannya akan terlaksana.

Pada siklus II, siswa diberi permasalahan kontekstual mengenai pengumpulan data mengenai buah kesukaan melalui penyebaran angket ke luar kelas. Pemberian masalah kontekstual pada siklus II ini terbukti lebih membangkitkan interaksi siswa dengan siswa, guru, dan lingkungannya. Namun, masih terdapat satu kelompok siswa yang terlihat ragu-ragu untuk menyebarkan angket ke kelas V. Hal tersebut terjadi karena siswa merasa malu atau kurang percaya diri untuk melaksanakan kegiatan sesuai arahan guru. Sebagai bahan refleksi, guru harus ikut mengantar dan membimbing terlebih dahulu siswa yang merasa kesulitan untuk melaksanakan tugasnya.

2. *Self developed models*

Pada prinsip ini, dalam menyelesaikan masalah kontekstual siswa diberi kesempatan untuk memunculkan model matematikanya sendiri. Sejalan dengan teori Traffors (dalam Sumantri, 2015, hlm. 109) bahwa karakteristik RME adalah menggunakan konteks dunia nyata, pendekatan-pendekatan, menggunakan konstruksi dan produksi siswa, interaktif dan keterkaitan. Menggunakan konstruksi dan produksi siswa merupakan proses memunculkan model matematika berdasarkan pemahaman siswa siswa itu sendiri.

Pada siklus I, tahap penyelesaian masalah mengenai data berat badan siswa kelas IV B, terdapat kendala dalam penyajian data ke dalam tabel pada lembar kerja kelompok yaitu ketidaksesuaian jumlah tabel dengan jumlah data sehingga menyebabkan ketidakefektifan waktu belajar karena siswa harus membuat tabel tambahan yang membuat waktu pengerjaan lembar kerja menjadi lebih lama. Sebagai bahan refleksi, guru harus membuat tabel dengan jumlah kolom pengelompokan data pada lembar kerja

yang lebih banyak agar waktu belajar yang digunakan lebih efektif.

Pada siklus II, tahap penyelesaian masalah kontekstual mengenai buah kesukaan siswa, siswa harus kembali ke dalam kelas setelah memperoleh data untuk mengolah data tersebut ke dalam diagram batang ganda. Pada tahap ini pemanfaatan waktu dalam mengisi lembar kerja sudah lebih efektif. Namun, ada satu kelompok yang terlambat masuk ke dalam kelas. Hal tersebut terjadi karena kelas yang akan diminta data sedang belajar di luar kelas, sehingga siswa mencari sendiri kelas yang dapat diminta data. Oleh sebab itu, guru harus mengecek terlebih dahulu kelas-kelas yang akan dijadikan tempat penyebaran angket oleh siswa apakah memungkinkan untuk diminta data atau tidak. Sejalan dengan teori Gravemeijer dalam Lange (dalam Murdani, 2013, hlm. 23) bahwa pembelajaran matematika realistik siswa harus diberi kesempatan menemukan kembali konsep dan prinsip matematika dibawah bimbingan guru. Maka dari itu, apabila memungkinkan guru harus membimbing setiap kelompok siswa saat di luar kelas agar apabila siswa menemukan hambatan guru dapat langsung memberikan bantuan atau solusi. Sehingga waktu yang digunakan pada tahap ini lebih efektif dan tidak menyulitkan siswa.

3. *Guided reinvention*

Sejalan dengan teori Gravemeijer dalam Lange (dalam Murdani, 2013, hlm. 23) yang menyatakan ide dari pembelajaran matematika realistik adalah siswa harus diberi kesempatan menemukan kembali konsep dan prinsip di bawah bimbingan guru. Maka, pada penerapan prinsip ini, siswa diberi kesempatan dan difasilitasi untuk menemukan dan menyampaikan konsep, definisi dan/atau prosedur matematikanya sendiri.

Pada siklus I, saat kegiatan mempresentasikan hasil diskusi kelompok, beberapa kelompok tidak mendapatkan kesempatan mempresentasikan hasil diskusi. Hal ini disebabkan karena ketidakefektifan waktu pada tahap-tahap pembelajaran sebelumnya, sehingga sebagian siswa

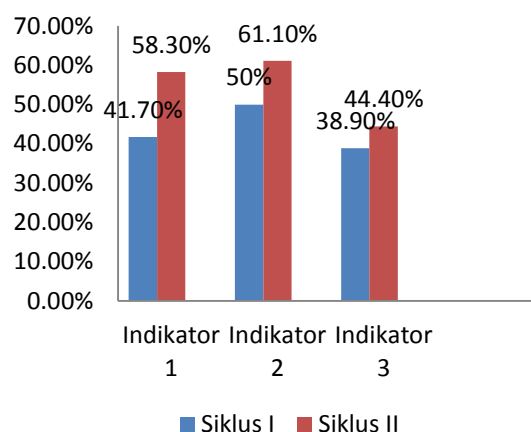
tidak mendapatkan kesempatan untuk presentasi. Sebagai bahan tindak lanjut guru harus mengatur dan menentukan waktu presentasi untuk setiap kelompok selama 2 menit dengan penyampaian yang jelas dan singkat, sehingga tidak akan memakan waktu yang lama untuk kegiatan presentasi. Selain itu, pada saat guru mengajukan pertanyaan kesimpulan mengenai definisi data dan prosedur penyajian data hanya ada 6 siswa yang berani menyimpulkan mengenai konsep dan prosedur penyajian data secara individu. Sedangkan siswa lainnya menyimpulkan konsep dan prosedur penyajian data dilakukan dengan jawaban serentak. Kondisi ini terjadi karena siswa kurang percaya diri atau belum mengerti mengenai materi pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga tidak berani mengacungkan tangan untuk menyampaikan kesimpulan. Oleh sebab itu, cara mengatasinya adalah memfasilitasi siswa dengan membuat kolom kesimpulan pada lembar kerja kelompok siswa. Sehingga, mau tidak mau siswa akan menulis untuk mengisi kolom tersebut.

Pada siklus II, siswa diberikan kesempatan untuk mempresentasikan hasil diskusi dalam waktu 2 menit, sehingga penggunaan waktu presentasi sudah lebih efektif. Sedangkan pada tahap pemberian pendapat dan penyampaian kesimpulan, siswa sudah dapat melaksanakannya dengan baik dengan menuliskannya pada kolom yang telah disediakan oleh guru pada lembar kerja.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil dari penerapan pendekatan RME pemahaman konsep matematis siswa mengalami peningkatan. Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat secara spesifik berdasarkan tiga indikator pemahaman konsep matematis yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini yaitu, 1) menyatakan ulang sebuah konsep, 2) menyajikan konsep dalam

berbagai bentuk representatif matematis, dan 3) mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Berikut adalah peningkatan ketercapaian pada setiap indikator pemahaman konsep matematis siswa dari siklus I sampai dengan siklus II:



Grafik 1. Persentase Peningkatan Ketercapaian Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Pada indikator pertama, kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep siswa pada siklus satu sebesar 41,7% dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 58,3%. Pada siklus I, indikator ini diukur melalui tes mengenai definisi data, sedangkan pada siklus II diukur melalui tes mengenai jenis-jenis diagram batang beserta perbedaannya. Peningkatan ini terjadi karena siswa diberi kesempatan untuk menemukan konsepnya dengan pemberian masalah-masalah kontekstual. Pada siklus I siswa telah mengenal konsep data dan diagram batang tunggal, sehingga pada siklus 2 siswa dapat mengalami peningkatan ketika pada tes evaluasi di berikan pertanyaan mengenai perbedaan diagram batang tunggal dan diagram batang ganda siswa sudah dapat menemukan perbedaan diagram batang tunggal dan ganda berdasarkan jumlah kelompok data, bentuk, serta warna yang digunakan untuk membedakan kelompok data.

Pada indikator ke dua, kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematis siswa pada siklus I sebesar 50% dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 61,1%. Pada siklus I dan II, indikator ini diukur dengan tes mengenai penyajian data kedalam diagram batang dan pembacaan data pada diagram batang. Indikator ini memiliki jumlah persentase paling banyak pada siklus I dan siklus II dibandingkan dengan indikator lainnya. Peningkatan pada indikator ini terjadi karena pada pembelajaran pengolahan data diagram batang siswa dibimbing untuk menyajikan hasil pengolahan data melalui media pembelajaran dan difasilitasi petunjuk-petunjuk pada lembar kerja siswa. Selain itu, pada siklus I siswa sudah belajar mengenai penyajian dan pembacaan data pada diagram batang tunggal, sehingga pada siklus II siswa sudah dapat mengaitkan konsep data dan penyajian diagram batang tunggal dengan konsep data dan penyajian diagram batang ganda.

Pada indikator ketiga, kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahaan masalah siswa pada siklus I sebesar 38,9% dan mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 44,4%. Pada siklus I dan II, indikator ini diukur dengan tes yang lebih banyak menggunakan aspek kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah dalam soal. Peningkatan ini terjadi dikarenakan dalam pembelajaran dengan menerapkan RME terlebih dahulu diawali dengan masalah kontekstual dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan simbol matematikanya sendiri sebagai pembentukan konsep (matematisasi horizontal). Setelah siswa paham konsep, siswa dapat mengaplikasikan konsep tersebut dalam memecahkan masalah tanpa bantuan konsep lagi (matematisasi vertikal).

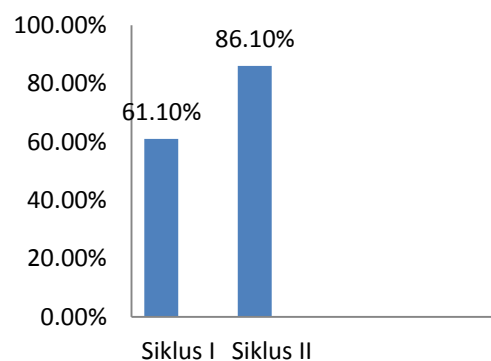
Peningkatan Pemahaman konsep matematis siswa tersebut juga berdampak pada peningkatan nilai rata-rata siswa dari

siklus I sampai dengan siklus II dan telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar klasikal.

Tabel 1. Rata-Rata Pemahaman Konsep Matematisi Siswa Siklus I dan Siklus II

Siklus	Rata-Rata
Siklus I	71,1
Siklus II	83,7

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata kelas mengalami peningkatan. Pada siklus I diperoleh rata-rata kelas sebesar 71,1 dan meningkat pada siklus II sebesar 83,7. Peningkatan rata-rata kelas tersebut ikut mempengaruhi ketuntasan belajar klasikal. Berikut Persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I dan siklus II:



Grafik 2. Persentase Ketuntasan Belajar Klasikal

Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal siswa mencapai 61,10% dengan jumlah siswa tuntas 22 siswa dan belum tuntas sebanyak 14 siswa. Pada siklus I dinyatakan masih belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar klasikal. Sebagaimana yang dijelaskan Depdiknas (dalam Trianto 2010, hlm. 241) menjelaskan bahwa suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$

siswa yang telah tuntas belajarnya. Dengan kata lain, suatu kelas dikatakan tuntas apabila terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah mencapai KKM. Sedangkan pada siklus II persentase ketuntasan belajar klasikal meningkat menjadi 86,10% dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 31 siswa dan belum tuntas sebanyak 5 siswa. Pada siklus II ini dapat dinyatakan telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal karena telah melebihi 85% siswa tuntas.

SIMPULAN

Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *RME* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SD sudah sesuai dengan perencanaan tindakan yang telah disusun dan mengalami perkembangan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I materi ajar yang disampaikan adalah pengolahan dan penyajian data pada tabel dan diagram batang tunggal dengan menerapkan ketiga prinsip *RME* yaitu, *didactical phenomenology*, *self developed models*, dan *guided reinvention*. Namun, pada pelaksanaan siklus I ini masih belum maksimal terutama keefektifan waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran pada prinsip *self developed models* dan *guided reinvention*, keadaan tersebut disebabkan adanya instrumen pembelajaran yang disiapkan guru masih ada kekurangan. Sedangkan pada siklus II materi ajar yang disampaikan adalah pengolahan dan penyajian data pada diagram batang ganda dengan menerapkan ketiga prinsip *RME*. Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II dilakukan berdasarkan hasil refleksi peneliti pada siklus I, sehingga pada pelaksanaan tindakan siklus II mengalami perkembangan pada pelaksanaan pembelajaran yang lebih efektif dibandingkan dengan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I.

Pemahaman konsep matematis siswa mengalami peningkatan setelah menerapkan pendekatan *Realistic*

Mathematics Education (RME) pada materi pengolahan dan penyajian data pada diagram batang. Peningkatan tersebut terjadi pada setiap indikator pemahaman konsep dalam penelitian ini, yaitu: (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representatif matematis, (3) mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Peningkatan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilihat dari peningkatan skor rata-rata dan persentase pada setiap indikatornya. Apabila dilihat dari hasil tes evaluasi pada akhir siklus secara keseluruhan, hampir seluruh siswa sudah mencapai KKM dan telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar secara klasikal. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa penelitian ini telah memenuhi kriteria keberhasilan penelitian yang telah ditentukan. Sehingga penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terbukti dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SD.

DAFTAR RUJUKAN

- Holisin, I. (2014). Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). *Didaktis*: 5(1), hlm. 1-68.
- Hanifah, Nurdinah. 2014. *Memahami Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Aplikasinya*. Bandung: UPI Press.
- Indrawati, RM. (2013). Peningkatan aktivitas dan hasil Belajar Materi Peristiwa Sekitar Proklamasi Melalui Bermain Peran. *Jurnal Of Elementary Education*, 2(1), hlm. 15-22.
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Mulbar, U. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik di Sekolah

- Menengah Pertama. *Jurnal Sainsmat*, 1(1), hlm. 79-92.
- Murdani, dkk. (2013). Penembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik Untuk Meningkatkan Penalaran Geometri Spasial Siswa Di SMP Negeri Arun Lhokseumawe. *Jurnal Peluang*, 1(2), hlm. 22-32.
- Murizal A., Yarman, & Yorizon. (2012). Pemahaman Konsep Matematis dan Pendekatan Pembelajaran Quantum Teaching. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), hlm. 19-23
- Rismawati & Hutagaol. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Mahasiswa PGSD STKIP Persada Khatulistiwa. *Jurnal Pendidikan dasar PerKhasa*, 4(1), hlm. 91-105.
- Santrock, J. W. (2010). *Educational Psychology: 2nd Edition*. Terjemahan oleh Tri Wibowo B.S. Jakarta: Kencana.
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematika dalam Pembelajaran Matematika. *MES: Jurnal of Mathematics Education and Science*. 2(1), hlm. 58-67.
- Sudjana. (2013). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, M. S. (2015). *Strategi Pembelajaran: Teori dan Praktik di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Trianto. (2010). *Mendesain Pendekatan Pembelajaran Inovatif – Progresif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhani. (2008). *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs Untuk Optimalisasi Pencapaian Tujuan*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan PEMBERDAYAAN Pendidikan dan Tenaga Kependidikan Matematika.