

EFEKTIFITAS PENDEKATAN RME TERHADAP LITERASI MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

¹Ayunis, ²Dorisno

¹Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, ²Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang
ayunis2308@gmail.com, dorisno@uinib.ac.id

Abstract

So that the mathematical literacy ability of elementary school students is still low. One of the efforts made is to improve students' mathematical literacy skills by applying the Realistic Mathematical Education (RME) approach. This study aims to determine the effectiveness of the RME approach on elementary school students' mathematical literacy. This research was conducted in SD region IV, Koto Tengah District. The experimental class is the fourth grade students at SDN 25 Koto Panjang and the fourth grade students at SDN 46 Koto Panjang as the control class. This type of research is a quasi-experimental research. The experimental class received treatment with RME, while the control class used conventional learning. Data collection techniques used tests and observations with instruments in the form of mathematical literacy ability test questions and observation sheets. From the results of the research analysis, it is explained that the mathematical literacy of students with learning using RME is higher than students learning with conventional learning so that the RME approach is more effective

Keywords : *Mathematics Literacy, RME, Realistic Mathematic Education, Elementary School*

Abstrak

Siswa Sekolah Dasar masih mengalami kesulitan dalam memahami, menemukan solusi dan menarik kesimpulan. Sehingga kemampuan literasi matematika siswa Sekolah Dasar masih rendah. Salah satu upaya yang dilakukan adalah untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa adalah dengan penerapan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pendekatan RME terhadap literasi matematika siswa Sekolah Dasar. Penelitian ini dilaksanakan di SD wilayah IV Kecamatan Koto Tengah. Kelas Eksperimen adalah siswa kelas IV SDN 25 Koto Panjang dan siswa kelas IV SDN 46 Koto Panjang sebagai kelas kontrol. Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen. Kelas eksperimen memperoleh perlakuan dengan RME, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi dengan instrumen berupa soal tes kemampuan literasi matematika dan lembar observasi. Dari hasil analisis penelitian menjelaskan bahwa literasi matematika siswa dengan pembelajaran menggunakan RME lebih tinggi daripada siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional sehingga pendekatan RME lebih efektif.

Kata kunci: *literasi Matematika, RME, Realistic Mathematic Education, Sekolah Dasar*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang digunakan dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari. Matematika adalah cara untuk menemukan jawaban atas masalah yang dihadapi manusia, cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan menghitung, dan yang paling penting berpikir untuk diri kita sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan (Hasratuddin, 2014). Dalam pembelajaran matematika terlihat adanya literasi matematis.

Literasi matematis adalah kemampuan individu untuk merumuskan

menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks, termasuk didalamnya bernalar secara matematis dan menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika dalam menjelaskan dan memprediksi fenomena (Saputri, G.L., Wardono dan Karisudin, I. 2019). Kemampuan Literasi Siswa Indonesia masih kategori rendah, hal ini diungkapkan dari hasil PISA 2018. Dalam proses pembelajaran matematika kemampuan literasi merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa. Literasi matematika memiliki peran penting dalam membantu siswa menyelesaikan masalah yang berkaitan

dengan penerapan matematika dalam kehidupan (Hasanah et al., 2016).

Literasi matematika membantu seseorang untuk memahami kebermanfaatannya matematika dalam kehidupan sehari-hari sekaligus untuk membuat keputusan-keputusan yang tepat sebagai warga negara yang konstruktif, peduli dan reflektif (OECD, 2017). Literasi matematika merupakan kemampuan seseorang untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks masalah kehidupan sehari-hari secara efisien. Kemampuan ini meliputi pola pikir pemecahan masalah, menalar secara logis, mengkomunikasikan dan menjelaskan. Pola pikir ini dikembangkan berdasarkan konsep, prosedur, serta fakta matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi (Stecey, K & Tuner, R., 2015).

Literasi matematika tidak hanya pada penugasan materi saja akan tetapi membantu seseorang untuk memahami peran dan kegunaan matematika didalam kehidupan sehari-hari sekaligus menggunakannya untuk membuat keputusan-keputusan yang tepat sebagai warga negara yang membangun, peduli dan berpikir (Kuswidi, 2017). Hal tersebut mengisyaratkan bahwa literasi matematika tidak hanya pada penguasaan materi saja, akan tetapi hingga kepada penggunaan penalaran, konsep, fakta dan alat matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari.

Selain itu, literasi matematika juga menuntut siswa untuk mengkomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang dihadapinya dengan konsep matematika (Sari, 2015). Dengan demikian literasi matematika membantu seseorang untuk mengenal peran matematika dalam dunia dan membuat pertimbangan maupun keputusan yang dibutuhkan sebagai warga negara. Isnaini Fauzan dan Yerizon (2017) menyatakan bahwa literasi matematika sebagai kemampuan siswa untuk dapat mengerti fakta, konsep, prinsip, operasi,

dan pemecahan masalah matematika. Kemudian, Ojose mengungkapkan literasi matematika merupakan suatu pengetahuan untuk mengetahui dan menerapkan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari (Syarifuddin, 2017).

Rendahnya kemampuan literasi matematika disebabkan oleh beberapa factor. Salah satu faktornya ialah kurangnya pembiasaan dari guru dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan soal literasi matematika (Madyaratri, 2019). Siswa lebih terbiasa mengerjakan soal-soal yang sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru. Kondisi semacam ini tidak lantas dibiarkan begitu saja.

Berbagai upaya telah dan masih dilakukan oleh banyak pihak terutama guru matematika. Upaya tersebut diantaranya dengan menerapkan dan mengembangkan strategi pembelajaran matematika yang karakteristiknya dapat ditujukan untuk melatih kemampuan literasi matematika siswa. Guru dituntut untuk memahami karakteristik matematika agar seharusnya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Menurut Tamboch, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan sumberdaya manusia adalah meningkatkan kualitas pendidikan yang berfokus pada pengembangan kemampuan berfikir siswa. Sementara itu, pemikiran kritis, kreatif, sistematis, dan logis dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika (Tamboch, 2014). Untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika dengan memberikan pelajaran sesuai dengan kehidupan nyata, hal ini sesuai dengan pendekatan *Realistic mathematic education* (RME).

Realistic mathematic education (RME). adalah suatu teori dalam pendidikan matematika yang berdasarkan pada ide dan dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari (Fahrudin et al., 2018). Penggunaan masalah dunia nyata akan membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman konsep

abstrak (Zakaria & Syamaun, 2017). RME merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang relevan dengan teori perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Realistics mathematics education (RME) merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang berlandaskan pada 5 penggabungan matematika dengan dunia nyata (Sumirattana & Thipkong, S 2017). Dengan penggabungan antara pembelajaran matematika dengan kehidupan nyata maka akan semakin menjadikan kegiatan pembelajaran menjadi bermakna (Herawati, 2016).

Karakteristik RME ialah menggunakan konteks baik aspek budaya, social, personal maupun geografis dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca matematika di sekitarnya. Masalah kontekstual memungkinkan siswa membangun pengetahuan, menemukan konsep, definisi, sifat, serta operasi matematis dan cara penyelesaian masalahnya. Pada fase tersebut, kemampuan literasi matematika siswa akan berkembang. Siswa memiliki kesempatan untuk mengidentifikasi, memahami, dan mengaplikasikan apa yang ditemukan untuk menyelesaikan masalah berkaitan dengan konteks masalah kehidupan sehari-hari.

Namun, Suryanto (Nurkamilah, 2018) menyatakan bahwa masalah yang diberikan tidak selalu diartikan konkrit, akan tetapi dapat juga yang telah dapat dibayangkan oleh siswa SD. Pemberian masalah kontekstual dapat dilakukan pada awal kegiatan pembelajaran, di tengah pembelajaran maupun di akhir kegiatan pembelajaran. Karakteristik masalah ialah nyata, rumit dan menarik. Artinya, mampu mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah yang akan diselesaikan, mengetahui informasi yang ada dan belum ada, menumbuhkan ketertarikan akan kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Pada pembelajaran siswa diberi kesempatan untuk menemukan ide atau konsep matematika berdasarkan pengalaman anak dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Lingkungan yang dimaksud dapat berupa lingkungan sekolah, keluarga, atau lingkungan masyarakat yang benar-benar dikenal siswa. Proses pembelajaran matematika realistik menggunakan masalah kontekstual sebagai titik awal dalam belajar matematika. Siswa diberi kesempatan untuk mengorganisasi masalah dan mencoba mengidentifikasi aspek matematika yang ada pada masalah tersebut.

Pembelajaran matematika yang mendorong mahasiswa dapat mengaitkan matematika dengan dunia nyata adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* (Sabil dan Winarni, dkk, 2013). Pendekatan pembelajaran RME sebagai pendekatan dalam pembelajaran matematika yang diawali dengan pemberian masalah kontekstual akan lebih bermakna. Menurut Sembiring (2014), dalam matematika realistik dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika, pembelajaran berangkat dari kehidupan sekitar, yang dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didik, nyata, dan terjangkau oleh imajinasinya, dan dapat dibayangkan sehingga mudah baginya untuk mencari kemungkinan penyelesaiannya dengan menggunakan kemampuan matematis yang telah dimiliki.

Pendekatan RME sangat membantu siswa untuk berpikir dari hal yang abstrak menjadi hal yang konkrit atau nyata (Parker, 2016). *Realistic Mathematics Education* diartikan sebagai pendekatan dalam pendidikan matematika yang mengajarkan konsep matematika berdasarkan pengalaman siswa sehingga menjadi mantap dan bermakna (Ahmad Fauzan & Sari, 2017).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Achmad Gilang Fahrudin, Eka

Zuliana, dan Henry Suryo Bintoro membahas tentang “peningkatan pemahaman konsep matematika melalui *realistic mathematic education* berbantu alat peraga *bongpas*” (Fahrudin et al., 2018) dan penelitian yang dilakukan oleh Novita, Kurnia, & Yukan, membahas tentang “Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Dengan Menggunakan Media Penjumlahan Pecahan Kertas (Pencak) di Kelas IV Sekolah Dasar” (Novita et al., 2014). Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Rica Wijayanti, Didik Hermanto, Zainuddin membahas tentang “efektivitas penggunaan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan berbantuan media pembelajaran aplikasi kahoot” (Wijayanti et al., 2019). Berdasarkan penelitian terdahulu belum ada yang membahas tentang “Model *Mathematics Realistic Education* (RME) pada Materi Pecahan di Kelas V Sekolah Dasar” pada penelitian ini menggunakan “media pizza dan origami” oleh karena itu penelitian ini belum banyak diteliti, penelitian ini dapat dikatakan memiliki unsur kebaruan (*novely*).

Hasil penelitian (Sari & Yuniati, 2018) mengemukakan pembelajaran RME berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematika siswa daripada pembelajaran konvensional. Kemudian (Artika et al., 2019) juga menyatakan dengan pendekatan RME terjadi peningkatan rata-rata hasil tes kemampuan literasi matematika dari pra tindakan ke siklus I kemudian ke siklus. (Jupriyanto, 2011).

Oleh karena itu, peneliti mengambil judul penelitian yaitu “Efektifitas pendekatan RME terhadap Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. Rencana pemecahan masalah penelitian ini adalah mengetahui keefektifan pendekatan RME terhadap perkembangan literasi matematika siswa Sekolah Dasar. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas maka tujuan penelitian ini dilakukan adalah mengetahui

efektifitas pendekatan *Realistic RME* terhadap perkembangan literasi matematika siswa Sekolah Dasar.

Kemampuan dasar literasi matematika meliputi tujuh kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa. Ini dinyatakan PISA yakni: (1) *Communication* yaitu mampu menganalisis informasi dari permasalahan, kemudian mempresentasikan dan menjelaskan solusi; (2) *Mathematising* yaitu memformulasikan masalah kedalam model matematika dan menginterpretasikan masalah ke dalam model matematika dan menginterpretasikan hasil matematika ke dalam dunia nyata; (3) *Representation* yakni menyajikan masalah menggunakan representasi matematika; (4) *Reasoning and Argument* yaitu kemampuan untuk menalar dan memberikan argument yang logis; (5) *Devising strategies for solving problem* yaitu kemampuan menggunakan strategi untuk menyelesaikan permasalahan; (6) *Using symbolic, formal and technical language and operation* yaitu kemampuan menggunakan bahasa symbol, bahasa formal dan teknis serta operasi; dan (7) *Using mathematical tools* yakni menggunakan alat-alat matematika Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, A. (2018).

Siswa sekolah dasar berada pada usia operasional konkrit. Pada usia tersebut, siswa sudah mulai berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, namun masih terikat dengan objek yang bersifat konkrit. Dengan hal tersebut, ketika mengajarkan konsep matematika yang bersifat abstrak, maka memerlukan alat bantu berupa media belajar. Media tersebut berguna untuk memperjelas konsep matematika yang akan diajarkan. Selain itu, karakteristik pembelajaran matematika ialah pembelajaran spiral yang menunjukkan keterkaitan antara pengalaman belajar siswa sebelumnya dengan konsep yang akan diajarkan sebagai konsekuensi teori belajar Brunner

menurut Heruman (Nurkamilah, 2018). Oleh karena itu, pembelajaran matematika dapat dioptimalkan dengan pengembangan literasi matematika. Kemudian, Ojose (Dinni, 2018) mengungkapkan literasi matematika merupakan suatu pengetahuan untuk mengetahui dan menerapkan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Proses kunci dan inti dari literasi matematika ialah memiliki kategori proses matematisasi yang meliputi formulasi masalah, menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematik untuk menyelesaikan masalah, dan menginterpretasikan serta mengevaluasi hasil penyelesaian masalah. Karakteristik pembelajaran yang menjadikan konteks nyata sebagai inti pembelajaran merupakan kunci dari pendekatan RME. Soal penilaian literasi PISA berkaitan dengan soal non rutin yang membutuhkan kreatifitas siswa dalam penyelesaiannya. Dengan keunggulan RME, maka mampu mendukung untuk mengembangkan kemampuan literasi matematika siswa sekolah dasar.

Literasi matematika memiliki beberapa aspek. Hal ini sesuai OECD (2013) yang mengemukakan aspek literasi matematika adalah sebagai berikut. a) The mathematical processes dapat mendeskripsikan apa yang siswa lakukan untuk menghubungkan masalah dunia nyata dengan matematika sehingga masalah terpecahkan. b) The mathematical content adalah materi yang digunakan untuk aspek evaluasi c) The context adalah konteks dilakukannya penilaian.

Langkah-langkah model *Realistic Mathematic Education*, meliputi: 1) Menggunakan masalah kontekstual (*the use of contex*), 2) Menggunakan model (*use models, bridging by verti instrument*), 3) Menggunakan kontribusi siswa (*student contribution*), 4) Interaktivitas (*interactivity*), 5) Terintegrasi dengan topik lainnya (*intertwining*) (Fahrudin et al., 2018). Pembelajaran RME merupakan sebuah teori

pembelajaran yang dikembangkan di Belanda sejak tahun 1970-an oleh Hans Freudenthal menekankan pada membangun konsep matematika yang bermakna. Dalam hal ini guru hanya sebagai fasilitator dan motivator interaksi antar siswa. *Realistic Mathematics Education* (RME) menawarkan suatu proses pembelajaran secara bertahap mulai dari konsep dari abstrak menuju pada konsep *realistic/nyata*.

Guru perlu memperhatikan prinsip utama RME. Prinsip tersebut tentunya membantu guru dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

Prinsip Utama *Realistic Mathematics Education*

Gravemeijer memaparkan tiga prinsip utama RME yang harus dipahami, yakni *guided reinvention through progressive mathematization, didactical phenomenology, and self developed models or emergent models*. (Fauzan, 2017). Materi yang dipelajari secara kontekstual dapat mewarnai kemampuannya dalam kehidupan sehari-hari (Desriyandi, 2012). Dengan masalah kontekstual yang diberikan mampu mendorong siswa untuk menemukan hubungan suatu materi yang dipelajari dengan situasi dunia nyata (Desriyandi, 2018).

Karakteristik *Realistics Mathematics Education*

Dalam RME, aktivitas pembelajaran dilakukan dengan menggunakan dunia nyata dan membentuk ide-ide pembelajar terhadap masalah matematika. Sesuai dengan penjelasan Freudenthal yang dikutip Gravemeije pembelajaran dengan menggunakan RME perlu memperhatikan karakteristik-karakteristik berikut (Fauzan, 2017):

Pertama, Pembelajaran menggunakan masalah kontekstual berdasarkan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya; *Kedua*, Pembelajaran menggunakan arah instrument vertical, seperti model, skema, diagram, dan terindividuasi. *Ketiga*,

Pembelajaran dengan kontribusi siswa. Artinya, kontribusi besar dalam proses pembelajar dimiliki oleh siswa, bukan guru. Pembelajaran berlangsung dengan interaktif. Artinya, proses pembelajaran terdapat interaksi seperti negosiasi, penjas.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen atau eksperimen semu. Pengertian quasi eksperimen menurut Sugiyono (2011:114) “dalam metode quasy eksperiment ini memiliki kelompok kontrol, sehingga tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variable-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok Kontrol. Pada Kelas Eksperimen yang memperoleh perlakuan dengan RME, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini melibatkan 3 variabel yaitu variabel bebas, variabel terikat dan variabel moderat. Pada variabel bebas yaitu menggunakan pendekatan pembelajaran dengan RME, sedangkan variabel terikat yaitu literasi matematika yaitu pemahaman konsep, dan variabel moderator yaitu kemampuan awal siswa.

Arikunto (2013:174) menyebutkan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti, dalam penelitian ini diperlukan teknik sampling. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Group Only Design*.

Populasi dari penelitian ini adalah semua sekolah dasar di wilayah IV Kecamatan Koto Tengah Kota Padang. Kelas eksperimen pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 25 Koto Panjang dan sebagai kelas kontrol adalah siswa kelas IV SDN 46 Koto Panjang.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Tes digunakan untuk pengumpulan data, dan

memberikan beberapa soal matematika yang berkaitan dengan materi, yang bertujuan untuk menilai kemampuan literasi matematika siswa. Pelaksanaan tes yaitu pada awal dan akhir penelitian. Sedangkan Observasi dilakukan untuk pengumpulan data dengan melakukan kegiatan pengamatan yang dilakukan siswa disaat pembelajaran berlangsung di kelas.

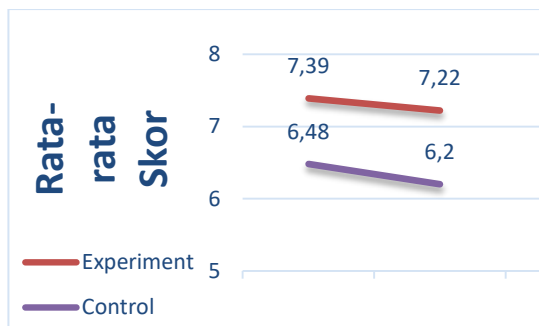
Berdasarkan teknik pengumpulan data yang dilaksanakan, maka analisis data terbagi menjadi dua, yaitu data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatif dianalisis dengan deskriptif sedangkan data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif dan statistik parametrik. Analisis deskriptif adalah menganalisis lembar pengamatan atas observasi pada penelitian. Sedangkan Analisis statistik deskriptif dilaksanakan yang berhubungan dengan lebar validasi instrument. Analisis dengan Statistik parametrik berkaitan dengan hasil tes dari kemampuan literasi matematika siswa. Pada saat melakukan uji statistik terhadap hipotesis, terlebih dahulu akan dilaksanakan uji prasyarat, berupa uji normalitas dan uji homogenitas dari kedua kelompok data. Pada Uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov Smirnov sedangkan uji homogenitas menggunakan uji Barlett.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang dihasilkan dari penelitian akan dilakukan analisis. (Ahmad Fauzan & Sari, 2017). Analisis data untuk mengungkapkan bagaimana efektifitas Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Literasi Matematika siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Literasi Matematika siswa dianalisis berdasarkan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran.

Siswa diberikan tes berupa pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilaksanakannya tes. Setelah itu peneliti melakukan analisis

hasil tes pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Distribusi tes pemahaman konsep matematis pada kelas eksperimen dan kontrol. Data hasil tes pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang diperoleh dideskripsikan menurut jumlah siswa dilambangkan dengan (N), nilai tertinggi (x_{maks}), nilai terendah (x_{min}), rata-rata (\bar{x}).

Tabel 1.

Nilai Kelas Kontrol dan Eksperimen				
Kelas	N	Xmin	Xmaks	\bar{x}
Kontrol	27	35	80	53.08
Ekperimen	22	35	80	56.35

Pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki perbedaan, hal ini terlihat dari nilai rata-rata pada tiap kelas. Rata-rata pemahaman konsep siswa yang diajarkan dengan RME lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa yang diajarkan pada kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional.

Hal ini dapat diketahui dari hasil jawaban yang diberikan siswa dalam menyelesaikan soal pemahaman konsep matematis dalam tes yang diberikan. Siswa sudah mampu menyatakan ulang konsep pada soal dengan mengamati apa yang dimaksud pada soal tersebut. Siswa juga mampu menyelesaikan soal yang

berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Pada kelas kontrol siswa belum mampu menyatakan ulang sebuah konsep dan belum mampu membaca data sederhana yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dengan benar. Siswa juga keliru dalam membaca dan menganalisis data sederhana. Pada kelas kontrol siswa juga tidak teiliti dalam menjawab dan menulis jawabannya. Hal ini terlihat pada Grafik di bawah ini:

Grafik 1.

Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematis
 Keterangan :

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya.

Pada gambar menunjukan bahwa rata-rata skor setiap indikator pemahaman konsep siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Hal ini menyatakan bahwa pemahaman konsep siswa yang diajar dengan Pendekatan RME lebih efektif pada pemahaman konsep siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Tabel 2.

Hasil Perhitungan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan kontrol

Kelas	N	Rata-rata	T hitung	Sig
Kontrol	27	26,9	2.230	0.037
Eksperimen	22	27,7		

Hasil penelitian menjelaskan hasil Uji perbedaan pemahaman konsep matematis diperoleh nilai signifikan= 0.037. Jika nilai Signifikan < 0,05 berarti H_0 ditolak atau pemahaman konsep siswa yang diajar dengan RME lebih efektif daripada pemahaman konsep siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional. Berdasarkan uji coba yang dilakukam maka menjelaskan bahwa pendekatan

RME lebih efektif meningkatkan literasi matematika siswa dibandingkan dengan kelas konvensional. Dengan ini hasil penelitian menjelaskan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dengan pendekatan RME lebih efektif meningkatkan Literasi Matematika Siswa dibandingkan pembelajaran yang dilaksanakan secara konvensional.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan: (1) perbedaan literasi matematika siswa yang diajarkan dengan pendekatan RME lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, (2) Pendekatan RME lebih efektif meningkatkan Literasi matematika siswa dari pada pembelajaran konvensional. Hal ini karena dalam pendekatan RME mengajarkan siswa mengenal konsep pembelajaran sesuai dengan keadaan nyata dan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan pengalaman siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Busyra, S., & Sani, L. (2020). Kinerja Mengajar dengan Sistem Work From Home (WFH) pada Guru di SMK Purnawarman Purwakarta. *Kinerja Mengajar dengan Sistem Work From Home (WFH) pada Guru di SMK Purnawarman Purwakarta*, 3(01), 116. <https://doi.org/10.37542/iq.v3i01.51>
- Desyandri, Yesya, D. P., & Alwi, E. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Pembelajaran PKn di Sekolah Dasar. *e-Journal Inovasi Pembelajaran SD*, VI(1), 1-10.
- Desyandri. (2012). The Usage of Contextual Teaching and Learning

(CTL) Approach to Improve the Process and Learning Outcome of Singin to the Student Class III Elementary School YPKK of Padang State University. *PEDAGOGI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, XII(1), 36-52.

- Dinni, H. N. (2018). HOTS (High Order Thinking)dan kaitannya dengan kemampuan literasi Matematika. *Prisma*, I, 170-176
- 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>
- 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>
- Fauzan, A., Arnellis, Yerizon, & Arnawa, M. (2017). Learning Trajectory Differential with High Order Thinking Skills using Realistic Mathematics Education. *International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICM2E) 2017* (pp. 22-31). Bukittinggi: Universitas Negeri Padang.
- Fauzan, A., Arnellis, Yerizon, & Arnawa, M. (2017). Learning Trajectory Differential with High Order Thinking Skills using Realistic Mathematics Education. *International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICM2E) 2017* (pp. 22-31).

- Bukittinggi: Universitas Negeri Padang.
- Fauzan, Ahmad, & Sari, O. Y. (2017). Pengembangan Alur Belajar Pecahan Berbasis Realistic Mathematics Education. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Unsyiah. Aceh*, 55–63.
- Hasanah, U., Wardono, W., & Kartono, K. (2016). Keefektifan Pembelajaran MURDER Berpendekatan PMRI dengan Asesmen Kinerja Pada Pencapaian Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Serupa PISA. *Unnes Journal of Mathematics Education*, 5(2)
- Hasratuddin. 2014. “Pembelajaran Matematika Sekarang dan yang akan Datang Berbasis Karakter” *Jurnal Didaktik Matematika*, 1, 30-42.
- Herawati, F. (2016). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan PMRI berorientasi pada kemampuan representasi matematis. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 3(1): 34–44. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v3i1.9685>
- Kemampuan 4C dengan Strategi REACT (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring*) *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 2, 563-571
- Kuswidi, I. (2017). Brain-Based Learning untuk Meningkatkan Literasi Matematis siswa. Al-Jabar: *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 133-144.
- Madyaratri, D. Y. (2019). Kemampuan Literasi Matematika Siswa Pada Pembelajaran PBL Dengan Tinjauan Gaya Belajar. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2, 34–39.
- Novita, R., Kurnia, A. B., & Yukan, S. S. (2014). *Pembelajaran Penjumlahan Pecahan Dengan Menggunakan Media Penjumlahan Pecahan Kertas (Pencak) Di Kelas IV Sekolah Dasar*. 1(April 2014), 1–11.
- Nurkamilah, M., Nugraha, M. F., & Sunendar, A. (2018). Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia. *Jurnal THEOREMS*, II(2), 70-79.
- OECD. (2017). *How does PISA for development measure mathematical literacy? o eeloent ie*. Paris: 0–<https://doi.org/10.1787/9789264208780-en>
- Parker, K. A. (2016). *Investigasi Kemampuan Problem Solving Dan Problem Posing Matematik Mahasiswa Via Pendekatan Realistik*. 5(September 2016), 1–43.
- Sabil, H., & Winarni, S. (2013). Penerapan Pendekatan PMRI untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Geometri Mahasiswa PGSD Universitas Jambi. *Prosiding SEMIRATA 2013*, 1(1).
- Saputri, G.L., Wardono dan Karisudin, I. (2019).. Pentingnya Kemampuan Literasi Matematika dan Pembentukan
- Sari, R.H.N. (2015) Literasi Matematika: Apa, Mengapa dan Bagaimana? *Prosding. Seminar N*
- Sembiring, R. K. (2014). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Perkembangan dan Tantangannya. *Journal On Mathematics Education*, 1(01), 11-16.

- Stecey, K & Tuner, R., 2015. *Assessing Mathematical Literacy: The PISA experience*, Australia: Springer.
- Sugiyono, 2011. *Metode penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&A*. Alfabeta
- Sumirattana, S., Mekanong, A., & Thipkong, S. (2017). Using realistic Mathematics education and the DAPIC problem-solving process to enhance secondary school students' mathematical literacy. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(3): 307315. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.06.001> the Main Principles of Nsm Approach. (n.d.).
- Syarifuddin, H., La'ia, H. T., & Armiami. (2017). Influence Approach Realistic Mathematics Education Toward Student's Ability of Problem Solving and Mathematical Communication Grade VIII SMP Negeri South Nias Regency. *International Conference on Mathematics and Mathematics Education (ICM2E) 2017* (pp. 111-124). Bukittinggi: Universitas Negeri Padang.
- Tamboch, M. (2014). *Model pembelajaran RME dalam Pecahan untuk meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik kelas 5 SD*. 2014.
- Zakaria, E., & Syamaun, M. (2017). *The Effect of Realistic Mathematics Education Approach on Students' Achievement And Attitudes Towards Mathematics*. *Mathematics Education Trends and Research*, 2017, 32-40.