

Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik

Ridho Ericko EM^{#1}, Edwin Musdi^{#2}

*Mathematics Department, Universitas Negeri Padang
Jl. Prof. Dr. Hamka, Padang, Indonesia*

^{#1} Mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNP

^{#2} Staf Pengajar Jurusan Matematika FMIPA UNP

email:ridhoe.m7@gmail.com

Abstract – Understanding of mathematical concept is one of basic skills that must be developed in according to the purpose of mathematics learning. However, the reality at school shows that students' understanding of mathematical concepts is still low. Realistic Mathematic Education (RME) approach can be used as a solution. The purpose of this research is to compare students' understanding of mathematical concepts who learn with RME approach and conventional learning. This type of research is a quasi experiment with *static group design*. The instruments is tests of understanding of mathematical concepts. Based on data analysis concluded that RME approach gives positive influences to the student's understanding of mathematical concepts in class VIII SMP Negeri 1 Solok Selatan.

Keywords – Understanding of mathematical concept, Realistic Mathematics Education (RME) approach, Conventional Learning

PENDAHULUAN

Pemahaman konsep sangat penting bagi peserta didik untuk mempelajari matematika dengan baik dan bermanfaat bagi mereka dalam proses pemahaman konsep. Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika [1]. Memahami konsep matematika merupakan kemampuan dalam menjelaskan keterkaitan antar konsep dan menggunakannya secara tepat dalam pemecahan masalah. Konsep adalah hasil dari pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga menjadi hasil pengetahuan yang meliputi prinsip, hukum, dan teori [2]. Jika pemahaman konsep matematika peserta didik pada materi pelajaran sebelumnya rendah, maka mereka akan kesulitan untuk memahami konsep selanjutnya.

Berdasarkan hal tersebut guru perlu merancang pembelajaran yang mengutamakan aktivitas peserta didik untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap suatu konsep. Namun yang tampak di lapangan belum seperti yang diharapkan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Solok Selatan pada kelas VIII, mulai tanggal 9 sampai 13 Juli 2018, tampak bahwa pembelajaran matematika masih terpusat pada guru. Hal tersebut terlihat saat proses pembelajaran berlangsung yaitu guru lebih banyak menjelaskan materi, sedangkan peserta didik hanya mendengarkan dan mencatatnya.

Pada saat observasi ditemukan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik masih rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil tes yang menguji pemahaman konsep, diperoleh bahwa dari tujuh kelas yang diamati hanya 7 sampai 10 peserta didik dari tiap

kelas yang dapat menjawab soal dengan benar. Permasalahan tersebut muncul karena peserta didik belum terlibat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, mereka malas untuk membaca dan mengulang pelajaran di rumah. Peserta didik juga kesulitan dalam mengemukakan pendapat, jika guru memberikan kesempatan untuk bertanya, dari 21 siswa hanya 3 orang yang mengajukan pertanyaan, siswa lainnya lebih memilih untuk bertanya dan berdiskusi dengan teman mereka.

Salah satu model pembelajaran yang cocok dengan karakteristik peserta didik tersebut adalah pendekatan RME. Pendekatan RME menggalakkan peserta didik berinteraksi secara aktif dan positif dalam kelompok [3]. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan kalau kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang belajar menggunakan pendekatan RME lebih baik daripada peserta didik yang belajar secara konvensional [4].

Salah satu upaya untuk dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik adalah dengan pemberian permasalahan yang kontekstual dalam proses pembelajaran [5]. Pendekatan RME dapat mengatasi permasalahan yang terjadi juga diperkuat oleh penelitian [6] yang hasilnya adalah kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan matematika realistik lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan cara konvensional.

Pendekatan RME memiliki lima karakteristik, yaitu penggunaan konteks, penggunaan model sebagai matematisasi progresif, memanfaatkan hasil konstruksi peserta didik, interaktivitas, dan keterkaitan [7]. Proses

pembelajaran dengan pendekatan RME diawali dengan pemberian konteks yang dapat meningkatkan motivasi dan ketertarikan peserta didik dalam belajar, serta lebih memahami permasalahan karena dekat dengan kehidupan sehari-hari. Selanjutnya, penggunaan model sebagai alat penghubung dari pengetahuan konkrit menuju pengetahuan formal melalui proses matematisasi. Peserta didik terlebih dahulu akan menginterpretasikan persoalan matematika ke dalam bahasa mereka sendiri baru kemudian dituntun untuk menemukan algoritma-algoritma sehingga diperoleh solusi dari persoalan tersebut. Hal ini akan melatih peserta didik untuk bisa menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bentuk simbol matematika, menghubungkan benda-benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika, serta menarik kesimpulan dari pernyataan. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, peserta didik memiliki kebebasan untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah sehingga nantinya akan diperoleh strategi yang bervariasi melalui hasil konstruksi peserta didik. Dikarenakan peserta didik sendiri yang mengonstruksi pengetahuannya maka peserta didik akan mampu menyusun bukti serta mampu memberikan alasan dari jawaban yang diberikan. Interaktivitas dilakukan melalui diskusi, sehingga peserta didik terbiasa menyampaikan idenya dalam bentuk lisan maupun tulisan dan mempermudah dalam menarik kesimpulan. Melalui keterkaitan antara konsep-konsep dalam matematika maka akan membantu peserta didik dalam melakukan manipulasi matematika.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan pemahaman konsep matematika peserta didik mengalami peningkatan selama diterapkan pendekatan RME dalam pembelajaran matematika [8]. Pendekatan RME dan penilaian kinerja memberikan efek yang signifikan pada pemahaman konsep dibandingkan dengan pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan cara konvensional [9]. Pendekatan RME menghasilkan pemahaman konsep matematika peserta didik lebih baik daripada pembelajaran konvensional [10]. Hasil penelitian ini juga didukung oleh beberapa peneliti sebelumnya [11] [12].

Berdasarkan penjelasan tersebut, dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui apakah pemahaman konsep matematika peserta didik di kelas VIII SMP Negeri 1 Solok Selatan yang belajar dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang belajar secara konvensional.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dan deskriptif. Dengan rancangan *Static Group Design*. Rancangan ini memakai dua kelompok subjek, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh

peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Solok Selatan kecuali kelas VIII.1, karena merupakan kelas unggul. Pemilihan sampel dilakukan secara acak (*random sampling*). Kelas VIII.3 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.4 sebagai kelas kontrol. Variabel dalam penelitian ini adalah pemahaman konsep matematika peserta didik menjadi variabel terikat dan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menjadi variabel bebas.

Data primer yaitu data kuantitatif hasil tes akhir yang disusun berdasarkan indikator pemahaman konsep matematika peserta didik. Sedangkan data sekunder yaitu nilai ulangan akhir semester naik kelas VIII untuk pelajaran matematika peserta didik dan data mengenai jumlah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Solok Selatan. Sumber data sekunder berasal dari guru matematika kelas VIII dan Tata Usaha (TU) SMP Negeri 1 Solok Selatan. Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian.

Instrumen yang digunakan adalah kuis dan tes pemahaman konsep matematika peserta didik yang disajikan dalam model *essay*. Agar memperoleh instrumen tes yang baik dilakukan langkah langkah sebagai berikut: merumuskan kisi-kisi, menyusun butir soal, melakukan validasi soal tes, melakukan uji coba soal tes dan menganalisis hasil uji coba tes pemahaman konsep.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas variansi sampel yang keduanya dilakukan dengan uji *Anderson-Darling*. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji *t*.

Semua pengujian dilakukan dengan menggunakan *software minitab*. Jika dilihat dari hasil analisis data diperoleh bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan pendekatan RME lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data

1. Kuis

Perkembangan pemahaman konsep matematika peserta didik dilihat dari hasil kuis. Kuis memuat soal sesuai indikator pemahaman konsep dilakukan sebanyak 6 kali pada setiap akhir pembelajaran. Deskripsi data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Kuis Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelompok Eksperimen

Kuis ke- dan Soal no	Indikator Pemahaman Konsep	Skor			
		3	2	1	0
I	1	14	7	0	0
	2	16	4	1	0
II	1	-	-	14	5
	2	17	2	0	0

III	1	6	13	7	0	0
	2	2	15	5	0	0
IV	1	3	16	4	0	0
	2	4	17	2	0	0
V	1	4	18	2	1	0
	2	8	16	5	0	0
VI	1	7	14	6	0	0

Dari tabel 1 diatas tampak bahwa dari enam kali kuis yang telah dilakukan, peserta didik sudah banyak yang memperoleh skor tertinggi, dimana setiap indikator pemahaman konsep memiliki skor tertinggi 3, kecuali untuk indikator 5 yang memiliki skor tertinggi yaitu 1. Dari hasil kuis secara keseluruhan peserta didik sudah mampu dalam memahami konsep, karena banyak dari mereka yang memperoleh skor 3 dan skor 2 dari pada skor 1 dan skor 0. Kecuali untuk soal nomor 1 pada kuis II yang memuat indikator pemahaman konsep yang kelima, bahwa skor tertinggi untuk soal tersebut hanya 1. Peserta didik yang mendapat skor 0 pada soal tersebut dikarenakan mereka belum bisa memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep. Dari kuis I dan kuis V juga masih ada yang mendapat skor 1, hal tersebut terjadi karena peserta didik kurang teliti dalam menjawab soal kuis.

2. Tes Akhir

Data pemahaman konsep matematika peserta didik diperoleh setelah diberikan tes akhir kepada kedua kelompok sampel, yaitu kelas VIII 3 dan kelas VIII 4. Pelaksanaan tes akhir diikuti oleh 42 orang peserta didik, yaitu 21 orang peserta didik dari kelompok kontrol dan 21 orang peserta didik dari kelompok eksperimen. Tes akhir pada kelompok eksperimen dilaksanakan pada tanggal 1 September 2018 dan kelompok kontrol dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2018 yang terdiri dari 8 buah butir soal dengan alokasi waktu 2 x 40 menit, diperoleh data mengenai pemahaman konsep matematika peserta didik kelompok sampel. Hasil deskripsi data kemampuan pemahaman konsep matematika kelompok sampel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Deskripsi Data Hasil Tes Akhir Kelompok Sampel

Kelompok sampel	Kontrol	Eksperimen
	VIII 4	VIII 3
Jumlah Skor	241	342
Rata-rata skor	11.47	16.28
Skor Tertinggi	20	20
Skor Terendah	11	13

Pada tabel 2 diatas terlihat bahwa skor tertinggi pada kedua kelompok sampel merupakan skor yang diperoleh peserta didik yaitu 20 dengan skor maksimalnya 22. Dari tabel tampak juga bahwa rata-rata skor kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok

kontrol. Data tes akhir pemahaman konsep matematika peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Distribusi Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik Kelompok Sampel

Indikator	No. Soal	Kelompok	Jumlah Peserta didik			
			Skor 0	Skor 1	Skor 2	Skor 3
1	1	Eksperimen	0	3	2	16
		Kontrol	1	4	2	14
2	2	Eksperimen	0	4	11	6
		Kontrol	1	13	4	3
3	8	Eksperimen	1	1	5	13
		Kontrol	4	7	4	6
4	3	Eksperimen	0	4	4	13
		Kontrol	1	11	3	6
5	4	Eksperimen	5	16	-	-
		Kontrol	9	12	-	-
6	5	Eksperimen	1	3	12	5
		Kontrol	2	15	2	2
7	6	Eksperimen	1	8	5	7
		Kontrol	4	8	1	8
8	7	Eksperimen	1	5	7	8
		Kontrol	7	8	4	2

Keterangan:

Indikator1: Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari.

Indikator 2: Mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.

Indikator3: Mengidentifikasi sifat-sifat operasi atau konsep.

Indikator4: Menerapkan konsep secara logis.

Indikator5: Memberikan contoh atau contoh kontra (bukan contoh) dari konsep yang dipelajari

Indikator 6: Menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematis (tabel, grafik, diagram, gambar, sketsa, model matematika, atau cara lainnya)

Indikator7: Mengaitkan berbagai konsep dalam matematika maupun di luar matematika

Indikator 8: Mengembangkan syarat perlu dan/atau syarat cukup suatu konsep.

Data pada tabel 3, memperlihatkan bahwa pada soal 1, 2, 5, dan 6 jumlah peserta didik yang memperoleh skor tertinggi tidak jauh berbeda antara kedua kelompok sampel. Untuk soal nomor 4, skor tertingginya yaitu 1, berbeda dengan soal lainnya. Perolehan skor peserta didik antara kedua kelompok sampel juga tidak jauh berbeda. Hal tersebut terjadi karena beberapa hal, yang pertama disebabkan oleh kriteria soal tersebut ketika di validasi memang tergolong soal yang mudah, dan sebagian tergolong sedang. Untuk soal 1 dan 2 tergolong mudah dan untuk soal 4 dan 6 tergolong sedang, namun jika dilihat dari persentase tingkat kesukarannya sudah mendekati ke soal mudah.

Penyebab lainnya terjadi karena pada kelompok eksperimen ada beberapa orang peserta didik yang kurang teliti saat menjawab pertanyaan, mereka sudah menjawab dengan langkah-langkah yang benar namun karena kurang teliti jawaban mereka tidak lengkap. Penyebab selanjutnya ada beberapa peserta didik di kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran tambahan selain di sekolah, sehingga mereka lebih menonjol dibandingkan dengan peserta didik lainnya, dan menyebabkan perolehan skor kelompok kontrol tidak jauh berbeda dengan kelompok eksperimen. Ada satu soal yaitu nomor 6 dimana kelompok kontrol memperoleh skor lebih tinggi dari kelompok eksperimen. Akan tetapi soal tersebut memang tergolong soal yang memiliki kriteria sedang dan persentase tingkat kesukarannya sudah mendekati ke soal sukar.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan pencapaian indikator pemahaman konsep matematika kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok kontrol. Ini terjadi karena ada pengaruh pendekatan RME yang diterapkan pada kelompok eksperimen.

B. Analisis Data

1. Kuis

Perkembangan pemahaman konsep matematika peserta didik diukur menggunakan kuis yang memuat indikator pemahaman konsep matematika. Ada 8 indikator yang diujikan, setiap kuis ada yang memuat 1 indikator dan ada yang 2, tergantung pada materi yang sedang dipelajari pada setiap pertemuan. Berdasarkan hasil kuis, dapat diketahui bahwa dari setiap kuis yang dilakukan peserta didik kelompok eksperimen telah banyak yang memahami konsep dengan baik, hal tersebut dapat diketahui dari perolehan skor setiap kuis.

Pada kuis I yang mengujikan indikator pemahaman konsep 6 dan 1, peserta didik sudah banyak yang memperoleh skor 3 dan skor 2, sehingga dapat dikatakan peserta didik sudah mampu memahami indikator tersebut dengan baik. Pada kuis II terdapat indikator pemahaman konsep yang ke 5 dan 3, pada indikator ini terdapat perbedaan skor tertinggi dari setiap soal, untuk soal nomor 1 skor tertingginya 1 dan untuk soal nomor 2 skor

tertingginya 3. Perbedaan tersebut dilihat dari rubrik penilaian pemahaman konsep matematika. Dari hasil kuis didapat bahwa peserta didik sudah mampu memahami konsep dengan baik, karena mereka sudah banyak yang memperoleh skor tertinggi.

Pada kuis III diujikan indikator pemahaman konsep 6 dan 2, perolehan skor peserta didik setiap indikator telah menunjukkan mereka mampu memahaminya, karena tidak ada dari mereka yang mendapat skor 1 dan skor 0. Untuk kuis IV menguji indikator pemahaman konsep 3 dan 4. Skor yang diperoleh peserta didik hanya skor 3 dan 2, sehingga menunjukkan bahwa mereka sudah memahami konsep tersebut dengan baik. Kuis V mengujikan indikator pemahaman konsep 4 dan 8. Dari tabel sebelumnya dapat dilihat bahwa tidak ada peserta didik yang memperoleh skor 1, dapat dikatakan bahwa peserta didik sudah mampu memahami konsep. Kuis VI hanya mengujikan 1 indikator pemahaman konsep yaitu yang ke 7. Berdasarkan perolehan skor tampak bahwa peserta didik telah mampu memahami konsep, karena dari 20 orang yang mengikuti kuis, 14 orang mendapat skor 3 dan 6 orang mendapat skor 2.

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa peserta didik sudah mampu menggunakan indikator pemahaman konsep matematika dengan baik karena hanya beberapa orang dari mereka yang mendapat skor 1 dan skor 0.

2. Tes Akhir

Analisis data nilai tes akhir kelompok sampel dilakukan dengan cara uji hipotesis yang hasilnya digunakan untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang sudah dilakukan. Langkah-langkah analisis data hasil tes akhir adalah sebagai berikut.

Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah data sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperoleh dengan menggunakan uji *Anderson-Darling*. Dengan menggunakan hasil uji normalitas diperoleh *P-Value* kelompok eksperimen sebesar 0,069 dan *P-Value* kelompok kontrol sebesar 0,054. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa *P-Value* kedua kelompok sampel lebih besar daripada taraf $\alpha = 0.05$ Artinya, dapat disimpulkan bahwa data hasil tes akhir peserta didik kelompok sampel berdistribusi normal atau dengan kata lain terima H_0 .

Uji homogenitas dilakukan untuk melihat apakah pada sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas variansi dilakukan dengan menggunakan uji *F*. Dilihat dari hasil uji homogenitas variansi data hasil tes akhir, diperoleh *P-Value* kelompok sampel sebesar 0,136. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa *P-Value* kelompok sampel lebih besar daripada nilai $\alpha = 0.05$. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa data hasil tes akhir memiliki variansi yang homogen (terima H_0).

Uji hipotesis tes akhir pemahaman konsep matematika peserta didik kelompok sampel dilakukan dengan menggunakan uji *t* karena data berdistribusi

normal dan memiliki variansi yang homogen. Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan diperoleh *P-Value* kelompok sampel sebesar 0,001.

Mengacu pada hasil tersebut dapat dilihat bahwa *P-Value* kelompok sampel lebih kecil daripada nilai $\alpha = 0.05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik yang menggunakan pendekatan RME lebih baik daripada peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional (tolak H_0).

C. Pembahasan

1. Perkembangan Pemahaman Konsep Matematika Peserta Didik

Perkembangan pemahaman konsep matematika peserta didik selama diterapkan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) sudah dapat dikatakan berkembang dengan baik. Hal tersebut dapat diketahui dari perolehan skor peserta didik dan analisis kuis sebelumnya.

Berdasarkan deskripsi dan analisis hasil kuis sebelumnya diketahui bahwa peserta didik telah memahami konsep dengan baik. Peserta didik yang memperoleh skor 3 lebih banyak dari skor 2, dan hanya beberapa orang yang mendapat skor 1 dan skor 0. Penyebab peserta didik yang banyak memperoleh skor 1 yaitu pada kuis II soal nomor 1, karena skor tertinggi untuk soal tersebut hanya 1. Jika peserta didik salah dan keliru dalam menjawab maka mereka akan memperoleh skor 0.

Penyebab lainnya terjadi karena kuis yang dilakukan pada akhir pembelajaran, sehingga ada sebagian peserta didik yang tidak serius saat mengerjakan kuis, dan menyebabkan jawaban yang diberikan kurang lengkap dan hanya mendapat skor 2. Untuk mengatasi peserta didik yang tidak serius, guru memberikan beberapa *reward*, salah satunya yaitu dengan memberikan nilai tambahan, jika semua anggota kelompoknya mendapat nilai tertinggi maka untuk nilai kelompok juga mendapat nilai tertinggi. Sehingga mereka termotivasi dan bersemangat dalam menjawab soal kuis.

Berdasarkan pembahasan tersebut secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik sudah berkembang dengan baik. Semuanya itu terjadi tidak lepas dari pengaruh penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) selama proses belajar mengajar berlangsung. Sehingga dapat dikatakan bahwa pendekatan RME berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik.

2. Tes Akhir Pemahaman Konsep Matematika

Berdasarkan deskripsi dan perhitungan data yang sudah dilakukan, dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik kelompok eksperimen

lebih baik daripada kelompok kontrol. Adanya perbedaan ini terjadi karena pembelajaran yang dilakukan pada kedua kelompok sampel berbeda. Pada kelompok eksperimen menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Dan pada kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Terkait penjabaran dari analisis dan pembahasan di atas, dapat dipahami bahwa banyak peserta didik yang memperoleh skor tertinggi setiap kuis cenderung banyak dan ketercapaian dari setiap indikator yang digunakan pada kuis secara umum sudah termasuk pada kategori mampu. Selain itu, pada tes akhir yang diberikan, sebagian besar indikator pemahaman konsep matematika peserta didik antara kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol ada peningkatan. Skor tes akhir pemahaman konsep matematika kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Begitu juga yang didukung dengan uji hipotesis menunjukkan pemahaman konsep matematika peserta didik kelompok eksperimen lebih baik daripada kelompok kontrol.

Hal ini disebabkan karena pendekatan RME yang diterapkan berpengaruh pada kelompok eksperimen. Sehingga menjadikan peserta didik lebih aktif belajar baik secara individu maupun kelompok. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika peserta didik yang belajar dengan menerapkan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) lebih baik daripada peserta didik yang belajar secara konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

Kemampuan pemahaman konsep peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Solok Selatan yang belajar dengan menggunakan pendekatan RME lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep peserta didik yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Artinya pendekatan RME berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematika peserta didik.

Perkembangan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik yang pembelajarannya dengan menggunakan pendekatan RME mengalami peningkatan untuk masing-masing indikator pemahaman konsep selama penelitian.

SARAN

Dari penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa hal yang dapat disarankan yaitu sebagai berikut.

Bagi guru bidang studi matematika agar dapat menjadikan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) sebagai salah satu variasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Dalam menerapkan pendekatan RME agar peserta didik diingatkan untuk mempelajari materi di rumah agar diskusi di kelas berjalan dengan lancar.

Kepada peneliti selanjutnya untuk dapat melanjutkan penelitian pada materi dan kemampuan matematika lainnya, serta memperhatikan kendala-kendala yang peneliti alami agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik dari yang peneliti lakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penulisan jurnal ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak. Terimakasih disampaikan kepada Bapak Yuges Oktris, S.Pd, Kepala SMP Negeri 1 Solok Selatan, yang telah memberikan izin untuk penelitian ini. Guru dan peserta didik SMP Negeri 1 Solok Selatan, yang telah membantu dalam proses penelitian serta teman-teman prodi Pendidikan Matematika 2013.

REFERENSI

- [1] Permendikbud. 2014. *Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Nasional.
- [2] Sagala, Syaiful. 2012. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar*. Bandung : Alfabeta.
- [3] Rahmawati, Fitriana. (2013). *Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa Sekolah Dasar*. Makalah Seminar Semirata. Universitas Lampung.
- [4] Wijaya, Ariyadi. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [5] Qohar, Abd. (2011). *Mathematical Communication: What and How To Develop It In Mathematical Learning?*. International Seminar and the Fourth Conference on Mathematics Education Proceeding. Yogyakarta State University, 21-23 Juli.
- [6] Putri, Sari Desiana. 2014. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas XI IPA SMA N 16 Padang*. Padang : Universitas Negeri Padang
- [7] Gravemeijer, K. 2002. *Emergent Modelling as The Basis For An Instructional Sequence On Data Analysis*. Paper presented at the 6th International Conference on The Teaching Statistics at the school level, Cape Town, July 7-12.
- [8] Windayana, Husen. (2009). *Pembelajaran Matematika Kontekstual Kelompok Permanen dan Tidak Permanen Dalam Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematik Siswa Sekolah Dasar*. Disertasi. Tidak Diterbitkan. Bandung: Program Pasca Sarjana UPI.
- [9] Hidayat, R., & Iksan, Z. H. 2015. "The Effect of Realistic Mathematic Education on Students' Conceptual Understanding of Linear Programming". *Creative Education*, 6. Hlm. 2443. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- [10] Suherman, Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.
- [11] Musdi, Edwin. 2012. *Pengembangan Model Pembelajaran Geometri Berbasis Pendidikan Matematika Realistik SMPN Kota Padang*. Disertasi. Universitas Negeri Padang, Padang.
- [12] Fauzan, Ahmad. 2013. "Pengaruh Pendekatan RME dan Kemandirian Belajar terhadap Kemampuan Matematis Siswa". Disertasi. Universitas Negeri Padang, Padang.