

PENGARUH PENDEKATAN RME TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI

Nurbaiti, Agung Hartoyo, Dwi Astuti

Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak

Email: nurbaitibiasejagh@yahoo.co.id

Abstract

This quasi experiment research aimed to know the effect of realistic mathematic education approach to student's conceptual understanding and problem solving ability in linear inequality of one variable subject. There were two class as samples of this research, there were experiment class and control class. Experiment class had 37 students and control class had 38 students. Based on result of Independent Samples T Test, the significant score was 0,0000. The score showed that there was difference of average score between realistic mathematic education approach and conventional approach to student's conceptual understanding and problem solving ability. So that the effect size's score of conceptual underpstanding was 0,78 and categorized as medium. Then, the effect size's score of problem solving ability was 0,73 and categorized as medium. Based on these result, we can conclude there was more positive effect to student's conceptual understanding and problem solving ability using realistic mathematic education approach in linear inequality of one variable subject than conventional approach.

Keyword : *Realistic Mathematic Education, conceptual understanding, problem solvng.*

PENDAHULUAN

Tujuan pembelajaran matematika yang termuat dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang Standar Isi, adalah sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat, dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan

matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Sehingga tujuan tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran yang dirumuskan oleh *National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)* (2000:29) yaitu: (1) belajar untuk memecahkan masalah (*mathematical problem solving*); (2) belajar untuk bernalar dan bukti (*mathematical reasoning and proof*); (3) belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*); (4) belajar untuk mengaitkan ide (*mathematical connections*); dan (5) belajar untuk mempresentasikan (*mathematics rep-resentation*). Hasil *Programme for International Students Assessment (PISA)* tahun 2015 (dalam Hadi, 2017:6) menyatakan siswa Indonesia berada pada peringkat ke-63 dari 70 negara. Hasil PISA

tersebut menunjukkan bahwa skor Indonesia pada bidang matematika sebesar 386 point, sehingga siswa hanya mampu mencapai level 1. *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) (2016:191) siswa mampu mencapai level 1, yaitu: Siswa hanya mampu menjawab pertanyaan yang konteksnya telah diinformasikan secara relevan dengan pertanyaan yang jelas sehingga siswa mampu mengidentifikasi informasi dan menyelesaikan prosedur rutin menurut instruksi langsung pada situasi yang eksplisit, dan siswa mampu melakukan tindakan secara mandiri sesuai dengan stimulus yang diberikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMP Negeri 9 Pontianak pada 19 September 2017, diperoleh informasi bahwa pemahaman konsep matematika dan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika masih rendah. Hal ini ditunjukkan dengan sebagian besar siswa masih belum mampu menyelesaikan masalah. Berdasarkan hasil ulangan harian di kelas eksperimen dan kelas kontrol pada materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel diperoleh rata-rata nilai sebesar 61,65 dan 60,9. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah pada materi pertidaksamaan linear satu variabel masih rendah. Guru cenderung untuk langsung menjelaskan materi pokok yang akan dibahas, dan prapemahaman materi yang kurang diberikan.

Satu di antara materi-materi yang dibahas dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama adalah pertidaksamaan linear satu variabel, pada materi tersebut hasil belajar siswa masih rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil ulangan harian terkait pemecahan masalah menggunakan konsep pertidaksamaan linear satu variabel diperoleh banyak siswa yang tuntas hanya sebesar 17 siswa dari total siswa 33. Selanjutnya berdasarkan Laporan Ujian Nasional dari Badan Standar Nasional Pendidikan tentang presentase penguasaan materi (daya serap) soal matematika uji nasional SMP

Tahun pelajaran 2014/2015, menyatakan bahwa presentase penguasaan materi tentang penyelesaian Pertidaksamaan Linear Satu Variabel (PtLSV) untuk SMPN 9 Pontianak 59,52%, sehingga masih tergolong rendah dalam penguasaan materi. Pendekatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena berpengaruh terhadap penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan pendapat Abdurrahman (2003:3) bahwa: “yang menjadi faktor rendahnya atau kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika, salah satu di antaranya adalah pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh pengajar”.

Jika tidak tepat dalam menggunakan pendekatan pembelajaran maka konsep matematika yang abstrak menjadi sulit untuk dipahami siswa, sehingga akan berdampak pada ketidakcapaian tujuan pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru tersebut belum membuat siswa untuk berpikir dalam mengaitkan ke-kehidupan sehari-hari. Sehingga berpengaruh pada pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Menurut Gravemeijer, (1994: 100) Pendekatan pembelajaran matematika realistik atau yang bias dikenal dengan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang tepat untuk mengarahkan siswa ke pada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk memunculkan kembali matematika dengan cara mereka sendiri. Dengan pendekatan pembelajaran ini siswa dituntut untuk mengkonstruksi pengetahuannya dengan kemampuan yang dilakukannya dalam pembelajaran. Ide utama pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pembelajaran RME adalah siswa harus diberi kesempatan untuk memunculkan kembali (*reinvention*) konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa.

Prinsip menemukan kembali berarti siswa diberi kesempatan menemukan sendiri konsep matematika dengan menyelesaikan berbagai soal kontekstual yang diberikan pada awal pembelajaran. Berdasarkan soal yang diberikan siswa membangun model dari (*model of*) situasi soal kemudian menyusun model matematika untuk (*model for*) menyelesaikan hingga mendapatkan pengetahuan formal matematika. Oleh karena itu pembelajaran matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika sebagai bagian dari kegiatan manusia yaitu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh RME terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi pertidaksamaan linear satu variabel diperlukan suatu kegiatan penelitian. Berdasarkan paparan yang telah dijelaskan sebelumnya,

peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pendekatan *Realistic Mathematic Education* terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi per-tidaksamaan linear satu variabel di kelas VII SMP Negeri 9 Pontianak.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sugiyono (2011:107) menjelaskan bahwa metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* karena dalam penelitian ini peneliti tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Tabel 1 : Rancangan Penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
E	X ₁	O ₁
K	X ₂	O ₂

Rancangan penelitian ini, kedua kelas diberi tes akhir (*posttest*) dengan tes yang sama. *Posttest* ini bertujuan untuk mengukur pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa tentang materi yang akan diajarkan yaitu pertidaksamaan linear satu variabel. Kemudian kelas eksperimen diberi perlakuan berupa pembelajaran dengan pendekatan RME, sedangkan kelas kontrol diberi pembelajaran berupa pendekatan konvensional. Adapun kelas yang terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII F dan VII G.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep dan

kemampuan pemecahan masalah. Prosedur penelitian terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) tahap per-siapan, (2) tahap pelaksanaan, dan (3) tahap pelaporan.

Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan yang dilakukan antara lain: (a) Melaksanakan pra-riset di SMP Negeri 9 Pontianak, (b) Menyiapkan pe-rangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan instrumen penelitian yaitu tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah, kunci jawaban, pedoman wawancara, pedoman penskoran tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah, (c) Melakukan revisi seminar desain penelitian, (d)

Melakukan uji validitas RPP dan instrumen penelitian yaitu tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah, kunci jawaban, pedoman wawancara, pedoman penskoran tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah, (e)

(f) Melakukan uji coba soal pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah (*posttest*) di kelas VII SMP Negeri 9 Pontianak untuk di uji validitas butir, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal, (g) Menganalisis hasil uji coba soal menggunakan rumus uji validitas butir dan uji reliabilitas, (i) Merevisi perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian berdasarkan hasil validasi yaitu: merubah kalimat dalam soal serta memperbaiki soal dan uji coba, (j) Pembuatan surat izin dari fakultas untuk mengadakan penelitian, (k) Menentukan sampel penelitian dan melakukan random untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah: (a) Memberikan perlakuan yaitu : (1) Kelas eksperimen diberikan pembelajaran dengan pendekatan RME., (2) Kelas kontrol diberikan pembelajaran dengan pendekatan konvensional, (b) Memberikan tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, (c) Menilai jawaban siswa untuk melihat pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah setelah diberi perlakuan, (d) Pengolahan dan menganalisis data yang diperoleh.

Tahap Pelaporan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaporan adalah menyusun laporan penelitian dilakukan dengan mengolah data dan mendeskripsikan hasil analisis data ke dalam pembahasan, kemudian ditarik beberapa kesimpulan dan dikemukakan beberapa saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

Merevisi uji validitas RPP dan instrumen penelitian yaitu tes, kunci jawaban, pedoman wawancara, pedoman penskoran tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah,

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pemahaman Konsep

Siswadiberikantes pemahaman konsep. Hasil tes pemahaman konsep dengan mengacu kepada tiga indikator dari tiga soal yang diberikan, terdapat 18 siswa pada kelas eksperimen yang tingkat kemampuannya dalam memahami serta menjelaskan kembali menurut pengetahuannya dengan memperoleh skor 14-12. Sedangkan kelas kontrol terdapat 8 siswa yang memperoleh skor 12. Dari hasil skor tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga pemahaman konsep dengan menggunakan pendekatan RME mendapatkan hasil yang lebih baik.

Kemampuan Pemecahan Masalah

Siswadiberikantes kemampuan pemecahan masalah. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah dengan mengacu pada empat indikator dari 12 soal yang diberikan, terdapat 11 orang siswa pada kelas eksperimen yang bisa menemukan solusi dari soal pertidaksamaan linear satu variabel yang harus diselesaikan, dengan memperoleh skor 35-30. Sedangkan kelas kontrol terdapat empat siswa yang memperoleh skor 31-30. Dari hasil skor tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga kemampuan pemecahan masalah dengan menggunakan pendekatan RME mendapatkan hasil yang lebih baik.

Pengaruh RME terhadap pemahaman konsep

Mengujihipotesispenelitian, dapatdilakukandenganmenganalisisdata tes antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.Sebelummengujiperbedaankeduakela stersebutdengannenggunakananalisisIndepen

dent Samples T Test, diperlukanujinormalitasdanhomogenitasterle bihdahulu.Analisisdilakukannenggunakanba ntuan program SPSS 16.

Data hasil perhitungan dengan perangkat lunak SPSS16 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2

Hasil Uji Perbedaan Tes Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
F	Sig	t	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
						Lower	Upper		
.387	.536	4.069	73	.000	9.46799	2.32670	4.83088	14.10511	
		4.063	71.580	.000	9.46799	2.33029	4.82218	14.11381	

Hasil uji perbedaan tes pemahaman konsep kelas eksperimen dankontrol menunjukkan penolakan H0, artinya terdapat perbedaan secara signifikan antara pemahaman konsep pada kelas eksperimen dan kontrol. Sehingga pemahaman konsep di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini dapat diidentifikasi dari nilai signifikansi perhitungan (signifikansi = 0,00) yang bernilai kurang dari nilai = 0,05.

Pengaruh RME terhadap Kemampuan pemecahan masalah

Mengujihipotesispenelitian, dapatdilakukandenganmenganalisisdata tes antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.Sebelummengujiperbedaankeduakela stersebutdengannenggunakananalisisIndepen dent Samples T Test, diperlukanujinormalitasdanhomogenitasterle bihdahulu.Analisis dilakukannenggunakanbantuan program SPSS 16.

Data hasil perhitungan dengan perangkat lunak SPSS16 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3

Hasil Uji Perbedaan Tes Kemampuan pemecahan masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
F	Sig	t	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
						Lower	Upper		
2.002	.161	4.688	73	.000	10.50000	2.23982	6.03605	14.96395	
		4.695	72.409	.000	10.50000	2.23627	6.04250	14.95750	

Hasil uji perbedaan tes kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen dankontrol menunjukkan penolakan H0,

artinya kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen tidak sama dengan kemampuan pemecahan masalah kelas

kontrol. Sehingga kemampuan pemecahan masalah di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini dapat diidentifikasi dari nilai signifikansi perhitungan (signifikansi = 0,00) yang bernilai kurang dari nilai $\alpha = 0,05$.

Effect Size

Pemahaman Konsep

Nilai efek size (ES) pembelajaran dengan pendekatan RME terhadap pemahaman konsep diperoleh sebesar 0,78 yang artinya pendekatan pembelajaran dengan RME memiliki pengaruh dengan kategori sedang.

Kemampuan Pemecahan Masalah

Nilai efek size (ES) pembelajaran dengan pendekatan RME terhadap kemampuan pemecahan masalah diperoleh sebesar 0,73 yang artinya pendekatan pembelajaran dengan RME memiliki pengaruh dengan kategori sedang.

Pembahasan

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti menguji cobakan soal di SMPN 9 Pontianak dikelas VII. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas pada tiap-tiap butir soal yang tercantum pada lampiran. Pada saat pertemuan pembelajaran siswa pada kelas VII F mendapat perlakuan menggunakan pendekatan RME, sedangkan pada saat pertemuan pembelajaran siswa pada kelas VII G mendapat perlakuan menggunakan pendekatan konvensional untuk melihat pengaruh pada pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah dalam materi per-tidaksamaan linear satu variabel.

Saat pembelajaran menggunakan pendekatan konvensional, maka yang lebih aktif adalah guru sedangkan siswa hanya menerima materi yang diberikan. Contoh materi yang tidak terkait dengan dunia nyata, membuat siswa agak kesulitan dalam memahami. Sehingga pembelajaran yang berlangsung kurang efektif.

Berdasarkan pengamatan saat meneliti kelas eksperimen, proses pembelajaran yang terjadi dapat dilihat bahwa siswa dituntut untuk mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pada proses ini siswa mencoba memahami serta menyelesaikan soal-soal dengan cara mereka sendiri sesuai dengan tingkat kemampuannya karena dengan menyelesaikan/menemukan sendiri hasilnya akan lebih mudah dipahami dan lebih lama diingat oleh siswa. Selain itu siswa juga dituntut untuk menggunakan bahasa atau simbol mereka sendiri dengan bekal pengetahuan yang telah dimilikinya karena hal ini akan membuat siswa dapat berdiskusi dan bekerjasama dengan siswa lain, bertanya dan menanggapi pertanyaan, serta mengevaluasi pekerjaan siswa yang lain sehingga interaktifitas antara guru dan siswa maupun siswa dengan siswa dapat berjalan dengan baik. Sebelum melaksanakan pembelajaran terlebih dahulu peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran peneliti memberikan contoh dan non contoh terkait materi yang diberikan.

Ketika pembelajaran berlangsung siswa sangat antusias dan aktif mencoba menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Keadaan ini terlihat dari keaktifan siswa dalam mengajukan pendapat ketika mereka mengalami kendala dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Melalui proses belajar dengan menggunakan pendekatan RME yaitu memahami masalah yang terkait dengan kehidupan sehari-hari, membuat siswa lebih mudah dalam memecahkan masalah tersebut hingga menemukan sampai dengan menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran. Setelah itu guru memberikan kesimpulan dari hasil pekerjaan siswa secara formal. Sehingga keterlaksanaan RPP bisa dikatakan tercapai.

Berdasarkan hasil penilaian dari rata-rata pemahaman konsep siswa dan pemecahan masalah dengan pendekatan RME diperoleh sebesar 70,10 dan 70,55, dengan pendekatan konvensional diperoleh sebesar 60,13 dan 60,05. Dari kedua rata-rata

di atas terdapat perbedaan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah diuji perbedaan rata-rata tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah kelas eksperimen dan kontrol menunjukkan penolakan H_0 , artinya terdapat perbedaan secara signifikan antara pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen dan kontrol pada taraf kepercayaan $\alpha = 0,05$. Hal ini dapat diidentifikasi dari nilai signifikansi perhitungan ($\alpha = 0,00$) yang bernilai kurang dari nilai $\alpha = 0,05$. Dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan RME lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan konvensional.

Setelah dilakukan uji hipotesis mengenai pengaruh RME terhadap pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah siswa diperoleh *effect size* sebesar 0,78 dan 0,73, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan pembelajaran RME memiliki pengaruh dengan kategori sedang. Sehingga indikator yang ada pada tes pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah tercapai.

Pemahaman konsep siswa belum bisa sepenuhnya baik, disebabkan tidak semua siswa memiliki pemahaman yang sama pada materi tersebut. Untuk itu diperlukan pembelajaran yang lebih memfokuskan pada pemahaman konsep disetiap materi yang diajarkan. Begitu juga dengan kemampuan pemecahan masalah, disoal yang diberikan terdapat langkah-langkah dalam menyelesaikannya. Ada siswa yang tidak sepenuhnya mengikuti langkah penyelesaian tetapi memiliki jawaban yang benar, namun ada siswa juga yang bisa mengerjakan dengan baik. Artinya kemampuan pemecahan masalah siswa masih memiliki tingkatan yang berbeda-beda.

Dalam hal ini, pendekatan RME membuat siswa lebih memahami tentang matematika dan penerapannya sehingga siswa lebih mampu memahami konsep dan memecahkan ma-

salah matematika khususnya yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : Terdapat pengaruh pendekatan *Realistik Mathematic Education* (RME) Terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel di Kelas VII SMPN 9 Pontianak. Adapun penjabaran dari kesimpulan di atas adalah : (1) Dari hasil tes pada kelas eksperimen tersebut dapat diketahui bahwa para siswa dapat mencapai indikator-indikator pemahaman konsep, yaitu (a) Menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (b) Menentukan contoh atau bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, (c) Mengaitkan berbagai konsep. Sehingga pendekatan pembelajaran RME lebih baik.

(2) Dari hasil tes pada kelas eksperimen tersebut dapat diketahui bahwa para siswa dapat mencapai indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah, yaitu : (a) Mampu memahami masalah, (b) Mampu menyatakan bentuk model yang diperoleh dan merencanakan atau menentukan strategi untuk menyelesaikan model matematika yang diperoleh, (c) Mampu menyelesaikan model matematika menggunakan strategi yang sudah dipilih, (d) Mampu melakukan pengecekan kembali. Sehingga pendekatan pembelajaran RME lebih baik. (3) Berdasarkan uji *Independent Sample T Test* diperoleh bahwa terdapat perbedaan antara pemahaman konsep dengan pendekatan RME dan dengan pendekatan konvensional. Sehingga pemahaman konsep di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. (3) Berdasarkan uji *Independent Sample T Test* diperoleh bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah dengan pendekatan RME dengan pendekatan konvensional. Sehingga kemampuan pemecahan masalah di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. (4) Besar efek size (ES) pembelajaran dengan pen-

dekatan RME terhadap pemahaman konsep sebesar 0,78 dengan kategori sedang dan terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,73 dengan kategori sedang.

Saran

Beberapa saran yang dapat penulis sampaikan berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini adalah: Pembelajaran matematika dengan pendekatan RME mampu meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah, sehingga pendekatan tersebut dapat menjadi salah satu alternatif pembelajaran matematika yang dapat diterapkan dan bagi guru ketika pembelajaran berlangsung sebaiknya bisa menentukan pendekatan pembelajaran yang tepat saat mengajar agar siswa bisa selalu aktif..

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Pendidikan Bagi Anak yang Berkesulitan Belajar*, Jakarta: Rineka Cipta .2009, hlm.257
- Fitriana, Hanny. 2010. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Skripsi S1. FKIP UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Fuadah, Izatul. 2017. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Materi Segi Empat Kelas VII MTs Guppi Dongko Trenggalek*. Skripsi. Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan > Tadris Matematika. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/6479/> Diunduh pada tanggal 1 April 2018.
- Gravenjimer, K. P. E 1994. *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrecht :Frudenthal Institute.
- Hadi, Sutarto. 2017. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada.
- NCTM., 2000. *Principles and standards for school mathematics*. Reston VA: NCTM.
- OECD (2016), *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, PISA, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264266490-en>
- Oftiana, Siti dkk. 2017. *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Srandakan*. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. Vol 5, No 2. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/Mapan/article/view/3607>
- Rahayu, Setya. 2012. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Hasanah Pekanbaru*. thesis, UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIEF KASIM RIAU.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.

