

PENERAPAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DI KELAS VII PROGRAM KESETARAAN PAKET B BUMI JAYA

Rahmawati, Agni Danaryanti, Yuni Suryaningsih

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat
E-mail: rahmawatipii@gmail.com, agnimath@unlam.ac.id, yuni_mtk@ulm.ac.id

Abstrak: Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah pendekatan yang berorientasi kepada proses matematis siswa, sehingga siswa belajar melalui proses membangun konsep matematika berdasarkan masalah kontekstual. Dengan menggunakan PMR siswa menjadi terlatih untuk menyelesaikan suatu masalah dengan pemikirannya sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan sintaks pembelajaran yang menggunakan pendekatan PMR serta mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah pendekatan PMR diterapkan dengan menggunakan metode deskriptif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII program kesetaraan paket B Bumi Jaya dengan objek penelitian kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian ini menggunakan dua teknik pengumpulan data yaitu observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterlaksanaan sintaks pembelajaran dengan pendekatan PMR berada dalam klasifikasi baik. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada indikator memahami masalah, kurang dari setengah jumlah siswa mampu memahami masalah yang diberikan. Pada indikator merencanakan penyelesaian, tidak ada seorangpun siswa yang mampu menuliskan rencana penyelesaian dengan benar dan hanya sedikit siswa yang menuliskan rencana penyelesaian dari masalah yang diberikan. Pada indikator menjalankan rencana penyelesaian, sebagian besar siswa belum bisa menjalankan rencana penyelesaian bahkan tidak ada siswa yang menjalankan rencana penyelesaian dengan benar. Pada indikator pemeriksaan, sebagian besar siswa tidak menuliskan kesimpulan maupun menuliskan kesimpulan tetapi salah. Secara keseluruhan, kemampuan pemecahan masalah siswa pada kelas VII program kesetaraan paket B Bumi Jaya adalah kurang sekali.

Kata kunci: pendidikan matematika realistik, pemecahan masalah matematis

Di Indonesia, terdapat 3 jenis model pendidikan, yaitu pendidikan informal, pendidikan nonformal dan pendidikan formal. Salah satu bentuk program pendidikan nonformal adalah program kesetaraan paket B yang setara dengan SMP/MTS. Program kesetaraan tersebut bertujuan memberikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap bagi warga belajar. Pada program kesetaraan paket B terdapat 8 mata pelajaran yang dipelajari

diantaranya adalah mata pelajaran matematika. Menurut Suherman, tujuan umum belajar matematika yaitu mempersiapkan warga belajar sanggup menghadapi perubahan dalam kehidupan yang terus berkembang melalui latihan bertindak dan bersikap berdasar pemikiran yang, jujur, rasional, logis, kritis, cermat, efisien dan efektif (Suherman, dkk, 2003). Terdapat lima kemampuan dasar matematika yang harus dimiliki siswa seko-

lah menengah yakni komunikasi matematis, koneksi matematis, penalaran matematis, pemecahan masalah matematis dan pemahaman matematis.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu rangkaian proses berfikir yang dapat mengarahkan pada jawaban dari suatu masalah yang melibatkan pembentukan dan pemilihan konsep-konsep yang telah ada sebagai alternatif baru (Setiani & Doni, 2015). Menurut Polya, terdapat 4 tahap proses memecahkan masalah, yaitu: (1) memahami masalah; (2) merencanakan atau merancang strategi pemecahan masalah; (3) melaksanakan rencana penyelesaian; dan (4) memeriksa kembali penyelesaian yang telah dilaksanakan (Hendriana & Soemarmo, 2014). Kemampuan pemecahan masalah mampu membantu siswa dalam berpikir kritis dan analitis dalam proses pengambilan keputusan ketika dihadapkan pada permasalahan baru.

Berdasarkan hasil observasi pada program kesetaraan paket B Bumi Jaya, kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal uraian masih rendah. Hal ini terlihat dari hasil pekerjaan siswa yang langsung menuliskan langkah penyelesaian serta jawaban akhir tanpa menuliskan tahapan-tahapan proses pengerjaannya. Sebagian besar siswa salah dalam menyelesaikan masalah, karena belum memahami informasi dari masalah tersebut.

Pada proses pembelajaran, siswa kurang termotivasi mengikuti proses pembelajaran. Indikasi kurangnya motivasi siswa mengikuti pembelajaran matematika adalah mininmya respon siswa pada saat pembelajaran dan cenderung mengeluh ketika dihadapkan dengan suatu masalah, termasuk dalam merespon pertanyaan guru secara lisan. Oleh karena itu, tutor memiliki peran yang penting untuk menjadikan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna

sehingga dalam pelaksanaan proses belajar mengajar tutor dituntut untuk menentukan pendekatan yang tepat untuk memberdayakan pengetahuan warga belajar dan mengkonstruksi pengetahuan baru yang akan diperoleh secara mandiri, sehingga matematika bukan lagi momok yang menakutkan bagi warga belajar. Melalui masalah realistik dan mengacu pada kehidupan nyata di lingkungannya, secara bertahap warga belajar dibimbing menguasai konsep matematis.

Pendekatan yang berorientasi pada proses matematisasi kehidupan sehari-hari yang bermula dari pengalaman nyata warga belajar dan menekankan pada keterampilan proses (*doing of mathematics*), berdiskusi, berkolaborasi, dan berargumentasi sesama warga belajar sehingga dapat menemukan sendiri (*student inventing*) yang merupakan kebalikan dari guru member (*teacher telling*) adalah Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Melalui proses-proses tersebut warga belajar diharapkan dapat menggunakan matematika dalam menyelesaikan masalah kontekstual baik secara individu maupun kelompok. Dengan pendekatan pembelajaran tersebut, warga akan lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Hadi, 2017). Sehingga peran warga belajar (siswa) dalam pembelajaran dengan pendekatan PMR akan lebih dominan, sedangkan peran guru sebagai fasilitator, moderator, dan evaluator.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan proses pembelajaran dengan menerapkan pendekatan matematika realistik di kelas VII paket B Bumi Jaya dan mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah matematika warga belajar kelas VII paket B Bumi Jaya setelah diterapkan pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang bertujuan mendeskripsikan dan menjawab persoalan pendidikan yang terjadi saat ini (Arifin, 2011). Penelitian ini akan mendeskripsikan tentang keterlaksanaan sintaks pembelajaran dengan pendekatan PMR dan kemampuan pemecahan masalah matematis warga belajar. Subjek dalam penelitian ini adalah warga belajar kelas VII program kesetaraan paket B Bumi Jaya yang berjumlah 20 orang dengan objek penelitian kemampuan memecahkan masalah matematika warga belajar kelas VII program kesetaraan paket B Bumi Jaya. Pelaksanaan penelitian bertetapan pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada bulan juli

2018 di kelas VII program kesetaraan paket B Bumi Jaya yang beralamat di Jalan Bumi Mas Raya Komplek Bumi Jaya Ujung No.35 Kelurahan Pemurus Baru Kecamatan Banjarmasin Selatan.

Tehnik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Observasi digunakan untuk mendapatkan data keterlaksanaan sintaks pembelajaran dengan pendekatan PMR yang dilakukan guru dengan mengacu pada lima prinsip PMR, yaitu penggunaan konteks, penggunaan model-model, penggunaan hasil pekerjaan warga belajar, interaktivitas, dan keterkaitan. Adapun aspek-aspek yang diamati dalam lembar observasi seperti yang tertera pada Tabel 1.

Tabel 1. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pendekatan PMR

Prinsip	Aspek Pengamatan	Skor	
		0	1
Penggunaan konteks nyata	Siswa menggunakan pengalamannya pada awal pembelajaran.		
	Siswa menemukan variasi jawaban dari penggunaan masalah kontekstual		
	Siswa menggunakan alat peraga dalam kegiatan pembelajaran.		
	Siswa memaparkan hasil pikirannya dalam memecahkan masalah kontekstual		
Penggunaan model	Siswa memperhatikan model yang digunakan dalam proses pembelajaran.		
	Siswa melakukan aktivitas nyata.		
	Siswa mengemukakan aktivitas-aktivitas yang mereka lakukan secara tertulis.		
	Siswa mendapatkan pengetahuan formal setelah melakukan aktivitas-aktivitas pada proses pembelajaran.		
Penggunaan hasil pekerjaan siswa	Siswa menyampaikan pemikirannya kepada seluruh siswa lainnya.		
	Siswa menampilkan tahapan proses penyelesaian masalah.		
	Siswa bertanya dan mengutarakan masalah yang dihadapi saat proses pembelajaran.		
	Siswa mencatat hasil jawabannya pada lembar kerja siswa		
	Siswa menghargai pendapat siswa lain		

Prinsip	Aspek Pengamatan	Skor	
		0	1
Interaktivitas	Siswa menyukai bekerjasama dengan kelompok dan berdiskusi		
	Siswa bekerjasama dan mendiskusikan tugas dalam kelompoknya dengan antusias.		
	Siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran		
	Siswa menjelaskan ide dan tanggapan mereka		
Keterkaitan	Terdapat kolerasi antara materi yang diajarkan dengan topik atau pokok bahasan lain dalam ilmu matematika dalam pemecahan masalah dan penerapan.		
	Terdapat kolerasi antara materi yang dipelajari dengan mata pelajaran lain.		

Keterangan:

0: Aspek pada tiap prinsip tidak terlaksana / tidak terpenuhi

1: Aspek pada tiap prinsip terlaksana / terpenuhi

Tes bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika warga belajar pada materi pecahan. Penyusunan soal uraian tersebut dengan memperhatikan standar kompetensi, kompetensi

dasar, indikator dan materi pokok yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Penilaian tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis warga belajar seperti yang tertera pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Aspek yang dinilai dan rubrik penilaian	Skor
Memahami Masalah	
a. Menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan benar	3
b. Menyebutkan informasi yang diketahui dan ditanyakan dengan kurang benar	2
c. Menyebutkan informasi yang diketahui tetapi tidak menyebutkan apa yang ditanyakan, atau sebaliknya.	1
d. Tidak menuliskan informasi sama sekali	0
Merencanakan Penyelesaian	
a. Merencanakan penyelesaian dengan membuat model yang kerkaitan dengan masalah dengan benar	2
b. Merencanakan penyelesaian dengan membuat model yang berkaitan dengan masalah, tetapi kurang benar	1
c. Tidak membuat rencana penyelesaian	0
Menjalankan Rencana Penyelesaian	
a. Menjalankan rencana penyelesaian dengan benar	5
b. Menjalankan rencana penyelesaian, tetapi hampir benar	4
c. Menjalankan rencana penyelesaian tetapi antara salah dan benarnya sama banyak	3

Aspek yang dinilai dan rubrik penilaian	Skor
d. Menjalankan rencana penyelesaian, tetapi sebagian kecil benar	2
e. Menjalankan rencana penyelesaian, tetapi salah	1
f. Tidak menjalankan rencana penyelesaian	0
Pemeriksaan (menafsirkan hasil yang diperoleh)	
a. Menginterpretasikan hasil yang diperoleh dengan membuat kesimpulan dengan benar	2
b. Menginterpretasikan hasil yang diperoleh, tetapi kurang benar	1
c. Salah atau tidak ada kesimpulan hasil	0

Data yang didapatkan kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan tehnik rata-rata dan persentase. Untuk mengetahui data proses pembelajaran yang berupa keterlaksanaan PMR dapat dilakukan dengan cara menganalisis secara deskriptif. Persentase proses pembelajaran (KP) dapat dicari dengan rumus sebagai berikut.

$$KP = \frac{N}{SMI} \times 100\%$$

Keterangan:

KP = Persentase proses pembelajaran

N = Banyak kegiatan yang teramati

SMI = Skor Maksimum Ideal

(Jakni, 2016)

Kemudian pedoman yang digunakan sebagai standar pengkategorian proses pembelajaran dengan menerapkan PMR seperti yang tercantum pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Kategori Proses Pembelajaran

Persentase	Kategori
90% - 100%	Sangat Baik
80% - 89,99%	Baik
65% - 79,99%	Cukup Baik
55% - 64,99%	Kurang Baik
0% - 54,99%	Sangat Kurang Baik

Analisis data hasil tes dimaksudkan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis dengan melihat kualitas representasi matematis tiap siswa. Kualitas

kemampuan tersebut diklasifikasikan dengan mengubah skor rata-rata tiap aspek ke dalam bentuk persentase dengan pengkategorian seperti Tabel 4 berikut.

Tabel 1. Klasifikasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

NP	Kategori
$\geq 95\%$	Istimewa
$80\% < NP \leq 94,99\%$	Amat Baik
$65\% < NP \leq 79,99\%$	Baik
$55\% < NP \leq 64,99\%$	Cukup
$40,1\% < NP \leq 54,99\%$	Kurang
$NP \leq 40\%$	Kurang Sekali

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini berlangsung selama enam kali pembelajaran tatap muka dengan pokok bahasan mengurutkan dan membandingkan pecahan, penjumlahan pecahan,

pengurangan pecahan, perkalian pecahan. Data hasil proses pembelajaran sebagai hasil dari observasi yang dilakukan oleh observer selama pembelajaran dengan menerapkan PMR seperti Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pendekatan PMR

Pertemuan Ke-	Aspek yang Diamati	Aspek yang Terlaksana		Kategori
		<i>f</i>	%	
1	19	15	78	Cukup baik
2	19	16	84	Baik
3	19	17	89	Baik
4	19	17	89	Baik
5	19	18	94	Sangat baik
6	19	18	94	Sangat baik
\bar{x}	-	-	88	Baik

Berdasarkan Tabel 5 di atas, menunjukkan bahwasanya dalam 6 kali pertemuan tatap muka sebanyak 88% aspek pendekatan PMR telah terlaksana. Secara keseluruhan keterlaksanaan pendekatan PMR dalam proses pembelajaran berada pada kategori baik. Guru telah melaksanakan lima karakteristik PMR, yakni menggunakan konteks, menggunakan model, memanfaatkan konstruksi siswa, interaktivitas dan keterkaitan dalam proses pembelajaran sehingga menjadikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa.

Keterlaksanaan karakteristik PMR dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut.

Penggunaan Konteks

Pada pelaksanaannya, pembelajaran matematika menggunakan alat peraga seperti manik-manik, kertas berwarna, dan kertas origami. Sebelumnya, pada awal pembelajaran guru memberikan apersepsi tentang materi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Penggunaan Model

Penggunaan model pada penelitian ini terjadi ketika siswa berdiskusi membahas LKK bersama dengan kelompoknya untuk menemukan konsep matematika formal sehingga terjadi proses matematisasi (proses membangun konsep matematika dari fenomena yang relevan menuju matematika formal) dalam kegiatan diskusi kelompok tersebut.

Pemanfaatan Hasil Konstruksi Siswa

Pemanfaatan hasil konstruksi siswa terjadi pada saat siswa menyajikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas. Hasil kerja siswa tersebut akan digunakan sebagai landasan pengembangan konsep matematika selanjutnya. Akan tetapi, siswa masih malu untuk mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas karena siswa belum terbiasa mempresentasikan hasil kerjanya sehingga siswa harus diberikan motivasi agar berani berbicara di depan kelas.

Interaktivitas

Penggunaan PMR membuat siswa menjadi lebih aktif berdiskusi dengan teman kelompoknya. Walaupun masih ada beberapa kelompok yang memerlukan bimbingan untuk menemukan konsep matematika.

Keterkaitan

Pada proses pembelajaran, guru selalu mengaitkan materi yang dipelajari dengan materi matematika lainnya seperti operasi hitung bilangan bulat. Selain itu guru juga memotivasi siswa bahwa dengan belajar materi pecahan akan mempermudah siswa dalam memahami materi perbandingan dan statistik. Guru juga menyampaikan bahwa bilangan pecahan juga seringkali terdapat dalam kehidupan sehari.

Kemampuan pemecahan masalah matematis warga belajar dapat diukur berdasarkan empat indikator, yakni indikator memahami masalah, indikator merencanakan penyelesaian, indikator melaksanakan rencana penyelesaian dan pemeriksaan kembali. Berikut data kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan semua indikator dalam setiap soal.

Indikator Memahami Masalah

Berdasarkan hasil tes siswa dapat diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan indikator memahami masalah berdasarkan jumlah siswa untuk setiap skor di Tabel 6 sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Indikator Memahami Masalah Berdasarkan Jumlah Siswa untuk Setiap Skor.

Soal	Indikator Memahami Masalah							
	Skor 3		Skor 2		Skor 1		Skor 0	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	13	81.25	1	6.25	2	12.5	0	0
2	11	68.75	0	0	3	18.75	2	12.5
3	4	25	2	12.5	3	18.75	7	43.75
4	4	25	1	6.25	3	18.75	8	50
5	5	31.25	0	0	1	6.25	10	62.5
\bar{x}	46.25%		5%		15%		33.75%	

Berdasarkan Tabel di atas, menunjukkan bahwa tidak lebih dari setengah jumlah siswa yang memahami masalah. Sebagian siswa masih belum menuliskan apa yang diketahui dan ditanya.

Indikator Merencanakan Penyelesaian

Berdasarkan data hasil tes siswa dapat diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada indikator merencanakan penyelesaian berdasarkan jumlah siswa pada setiap skor di Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Indikator Merencanakan Penyelesaian Berdasarkan Jumlah Siswa untuk Setiap Skor.

Soal	Indikator Merencanakan Penyelesaian					
	Skor 2		Skor 1		Skor 0	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	0	0	7	43.75	9	56.25
2	0	0	3	18.75	13	81.25
3	0	0	3	18.75	13	81.25
4	0	0	3	18.75	13	81.25
5	0	0	3	18.75	13	81.25
\bar{x}	0 %		23.75%		76.25%	

Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang menuliskan rencana penyelesaian dengan benar pada saat menyelesaikan masalah. Sebagian kecil siswa sudah menuliskan rencana penyelesaian tetapi belum benar. Sebagian besar siswa tidak menuliskan rencana penyelesaian.

Indikator Menjalankan Rencana Penyelesaian

Berdasarkan data hasil tes siswa dapat diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada indikator menjalankan rencana penyelesaian berdasarkan jumlah siswa pada setiap skor di Tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 8. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Indikator Menjalankan Rencana Penyelesaian Berdasarkan Jumlah Siswa untuk Setiap Skor

Soal	Indikator Menjalankan Rencana Penyelesaian											
	Skor 5		Skor 4		Skor 3		Skor 2		Skor 1		Skor 0	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	0	0	1	6.25	0	0	0	0	5	31.25	10	62.5
2	0	0	1	6.25	0	0	0	0	2	12.5	13	81.25
3	0	0	0	0	0	0	1	6.25	3	18.75	12	75
4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	18.75	13	81.25
5	0	0	1	6.25	0	0	1	6.25	2	12.5	12	75
\bar{x}	0%		3.75%		0%		2.5%		18.75%		75%	

Pada indikator menjalankan rencana penyelesaian ini, sebagian besar siswa belum bisa menjalankan rencana penyelesaian bahkan tidak ada siswa yang menjalankan rencana penyelesaian dengan benar.

Indikator Pemeriksaan

Berdasarkan data hasil tes siswa dapat diketahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada indikator pemeriksaan berdasarkan jumlah siswa pada setiap skor di Tabel 9 sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Indikator Pemeriksaan Berdasarkan Jumlah Siswa untuk Setiap Skor

Soal	Indikator Pemeriksaan					
	Skor 2		Skor 1		Skor 0	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
1	0	0	5	31.25	11	68.75
2	1	6.25	0	0	15	93.75
3	0	0	2	12.5	14	87.5
4	0	0	1	6.25	15	93.75
5	1	6.25	0	0	15	93.75
\bar{x}	2.5%		10%		87.5%	

Pada Tabel 9 menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum bisa menuliskan kesimpulan hasil atau salah dalam menuliskan kesimpulan.

Berdasarkan data hasil tes siswa dapat diketahui skor kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diperoleh masing-masing siswa adalah sebesar 19.99% artinya berada pada interval $NP \leq 40\%$. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII program kesetaraan paket B Bumi Jaya masih kurang sekali.

Ada beberapa faktor penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII Program Kesetaraan Paket B Bumi Jaya antara lain adalah sebagai berikut.

- (1) Siswa masih memiliki paradig yang menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit. Hal ini terlihat kurang bersemangat dan mengeluh ketika mata pelajaran matematika akan dimulai.
- (2) Siswa belum terbiasa menggunakan langkah-langkah penyelesaian masalah dalam menjawab soal. Sehingga siswa memerlukan waktu yang lama untuk menentukan diketahui dan ditanya, rencana penyelesaian, langkah

penyelesaian dan menarik suatu kesimpulan.

- (3) Banyak siswa yang tidak mengikuti pembelajaran secara rutin. Hal ini terlihat dari kehadiran siswa yang berbeda-beda di setiap pertemuan. Sehingga beberapa materi tidak mereka pahami.
- (4) Akan tetapi, terlepas dari beberapa faktor di atas masih terdapat beberapa siswa yang bersemangat mengikuti pembelajaran meskipun belum mampu memahami materi.

PENUTUP

Peneliti menguraikan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu:

- (1) Keterlaksanaan pendekatan PMR pada materi pecahan di kelas VII kesetaraan paket B Bumi Jaya dilaksanakan dengan baik.
- (2) Kemampuan pemecahan masalah berdasarkan indikator adalah sebagai berikut.
 - a. Indikator memahami masalah adalah kurang dari setengah dari jumlah siswa yang mampu memahami masalah yang diberikan.
 - b. Indikator merencanakan penyelesaian adalah tidak ada se-

rangpun siswa yang mampu menuliskan rencana penyelesaian dengan benar dan hanya sedikit siswa yang menuliskan rencana penyelesaian dari masalah yang diberikan.

- c. Indikator menjalankan rencana penyelesaian adalah sebagian besar siswa belum bisa menjalankan rencana penyelesaian dan tidak ada siswa yang menjalankan rencana penyelesaian dengan benar.
- d. Indikator pemeriksaan adalah sebagian besar siswa tidak dapat menuliskan kesimpulan ataupun menuliskan kesimpulan akan tetapi salah.

Sedangkan kemampuan pemecahan masalah secara keseluruhan di kelas VII paket B Bumi Jaya adalah kurang sekali.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti memberikan saran antara lain sebagai berikut.

(1) Bagi Guru

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, hendaknya guru membiasakan siswa mengerjakan soal-soal pemecahan masalah. Selain itu hendaknya masalah yang diberikan merupakan masalah yang realistik. Dengan menerapkan pendekatan PMR siswa akan terbiasa belajar secara aktif untuk mengeluarkan ide-ide mereka melalui proses diskusi.

(2) Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi untuk membuat penelitian sejenis yang lebih luas seperti penggunaan pendekatan yang tepat untuk pendidikan non formal maupun analisis karakteristik siswa pendidikan non formal.

(3) Bagi Siswa

Hendaknya siswa terus bersemangat untuk bersekolah dan menyenangi mata pelajaran matematika. Karena mata pelajaran matematika bukan hanya menilai hasil tetapi juga proses.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hadi, S. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik: Teori, Pengembangan, dan Implementasinya*. Depok: Rajagrafindo Persada.
- Hendriana & Soemarmo. (2014). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Jakni. (2016). *Metodologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Setiani, A. & Doni J.P. (2015). *Manajemen Peserta Didik dan Model Pembelajaran: Cerdas, Kreatif, dan Inovatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, Erman dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.