

MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP PECAHAN MELALUI PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICSEDUCATION (RME) PADA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V DI SDIT YPI "45" BEKASI

Yuyun Komala¹⁾, Yetti Supriyati²⁾, dan Fathiaty Murtadho³⁾

^{1),2),3)} Program Pascasarjana, Universitas Negeri Jakarta

email: yuyunkomala.180774@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada pelajaran matematika pada siswa kelas V di SDIT YPI "45" Bekasi melalui Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Metode penelitian yang akan dilakukan adalah menggunakan prosedur penelitian tindakan (*Action Research*) model Kemmis dan Taggart dengan menggunakan sistem spiral. Dalam setiap siklus meliputi tahapan *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (observasi) dan *reflection* (refleksi). penelitian tindakan dilakukan di kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 21 siswa. Instrumen penelitian ini berbentuk wawancara, lembar observasi dan catatan lapangan. Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran siklus I dan siklus II memperoleh peningkatan dengan persentase 79,27% dengan kategori cukup, meningkat menjadi 92,15% dengan kategori sangat baik. Persentase siswa yang tuntas pada tahap prasiklus sebesar 52,38%, siklus I menjadi 71,4%, dan siklus II meningkat kembali menjadi 85,7%. Persentase skor tiap indikator kemampuan pemahaman konsep mengalami peningkatan setiap siklusnya seperti soal pemahaman translasi, pada siklus I siswa yang mampu menjawab benar sebesar 85%, siklus II meningkat menjadi 100%. Soal pemahaman interpretasi siswa pada siklus I yang mampu menjawab benar sebesar 75% meningkat pada siklus II menjadi 100%. Sedangkan untuk soal pemahaman ekstrapolasi, pada siklus I siswa yang mampu menjawab hanya 25%, siklus II meningkat menjadi 50%. Hasil data penemuan tersebut, dapat dikatakan bahwa pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep pecahan pada pelajaran matematika di kelas V SDIT YPI "45" Bekasi.

Kata Kunci: *Realistic Mathematics Education (RME), konsep pecahan, pendekatan*

Abstract

This study aims to improve understanding of the concept of fractions in mathematics lessons for fifth grade students in SDIT YPI "45" Bekasi through the Realistic Mathematics Education (RME) Approach. The research method that will be carried out is using the action research procedure (Action Research) model of Kemmis and Taggart using a spiral system. In each cycle include planning (planning), action (implementation), observation (observation) and reflection (reflection) stages. action research was conducted in class V with 21 students. This research instrument is in the form of interviews, observation sheets and field notes. The results of observation of student activities in learning cycle I and cycle II obtained an increase with a percentage of 79.27% with enough categories, increasing to 92.15% with very good categories. The percentage of students who completed the pre-cycle stage was 52.38%, the first cycle was 71.4%, and the second cycle increased again to 85.7%. The score percentage of each indicator of concept comprehension ability has increased every cycle, such as understanding comprehension, in the first cycle students who are able to answer correctly are 85%, cycle II increases to 100%. The problem of understanding the interpretation of students in the first cycle that was able to answer correctly by 75% increased in the second cycle to 100%. Whereas for extrapolation understanding questions, in the first cycle students who were able to answer only 25%, the second cycle increased to 50%. The results of the findings data, it can be said that the

Realistic Mathematics Education (RME) learning approach can improve understanding of the concept of fractions in mathematics in class V SDIT YPI "45" Bekasi.

Keywords: *Realistic Mathematics Education (RME), fraction concept, approach*

PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keresahan peneliti melihat pelajaran matematika di sekolah dasar dianggap sebagai pelajaran yang sulit dipahami dan tidak menyenangkan, padahal pelajaran matematika ini adalah pelajaran yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sudah dikenalkan di sekolah-sekolah mulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Pengenalan matematika pada pendidikan dasar dilakukan agar siswa bisa belajar berpikir secara logis dan bisa memecahkan masalah sehari-hari yang dijumpai di lingkungan sekitarnya. Pelajaran matematika di sekolah dasar masih dianggap sulit oleh siswa karena mereka memandang bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang harus selalu menghitung dan menghafalkan rumus. Kesulitan-kesulitan dalam mempelajari matematika ini juga salah satunya disebabkan karena belum memahaminya konsep dari matematika.

Konsep-konsep yang dipelajari dalam matematika adalah konsep yang berisi simbol-simbol atau ide-ide yang bersifat abstrak. Berdasarkan teori kognitif Piaget, pada usia sekolah dasar berada pada fase operasional *konkret*, dimana pada usia tersebut pada umumnya mengalami kesulitan dalam memahami matematika yang bersifat abstrak. Karena keabstrakannya matematika relatif tidak mudah untuk dipahami oleh siswa sekolah dasar pada umumnya. (Susanto, 2013:184) Setiap konsep yang abstrak dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar

harus dimulai dengan pengenalan benda-benda konkret di lingkungan sekitarnya kemudian diberi penguatan agar bisa melekat dalam ingatan siswa. Pemahaman konsep dalam proses pembelajaran matematika selama ini kurang disentuh oleh guru. Hal ini terlihat pada pendekatan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran matematika di sekolah-sekolah masih menggunakan *teacher center*, dimana guru langsung menyampaikan konsep dan siswa diberikan soal-soal tes, sehingga banyak siswa yang belum memahami konsep matematika tetapi harus mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru, akibatnya ketika dilakukan tes hasil yang diperoleh masih belum memuaskan.

Pada proses pembelajaran matematika hendaknya guru itu sebagai fasilitator yang memulai pembelajaran dengan pengenalan masalah terlebih dahulu, kemudian siswa diajak untuk menemukan konsepnya sendiri dalam memecahkan masalah-masalah yang diberikan sehingga dengan proses pembelajaran seperti itu siswa termotivasi untuk bisa menemukan konsep sendiri dan bisa bekerjasama dengan teman-teman sekitarnya dalam memecahkan masalah. Dengan demikian proses pembelajaran matematika hendaknya dilakukan dengan pengenalan konsep terlebih dahulu yang ditemukan dan dikembangkan oleh siswa dengan bimbingan guru hingga mencapai pemahaman agar mendapatkan hasil yang memuaskan pada saat dilakukan penilaian.

Salah satu materi dalam pelajaran matematika yang diajarkan di sekolah

dasar yaitu pecahan. Pecahan merupakan salah satu topik yang sulit untuk diajarkan. (Susanto, 2013:43) Dalam mengajarkan pecahan ini guru hendaknya memulai dengan memberikan contoh nyata sehari-hari untuk menanamkan konsep pecahan terlebih dahulu baru melanjutkannya ke operasi hitung pecahan. Jika pemahaman konsep awalnya belum bisa akhirnya dalam proses pembelajarannya akan mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas V SDIT YPI "45" Bekasi, Kecamatan Bekasi Timur, mengatakan bahwa hasil belajar matematika pada materi menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan masih belum tuntas semua, hal ini kemungkinan disebabkan karena pemahaman konsep pecahan siswa masih rendah. Berdasarkan data hasil nilai ulangan yang diperoleh masih ada beberapa siswa yang belum mencapai KKM yaitu 70. Nilai rata-rata 70,24. Siswa yang tuntas baru 11 orang atau 52,38 % sedangkan yang belum tuntas ada 10 siswa sebanyak 47,62 % dan masih mendapatkan nilai dibawah KKM.

Beberapa siswa masih keliru dalam menjumlahkan dan mengurangi pecahan yang tidak sama penyebutnya. Contohnya pada soal $\frac{1}{2} + \frac{4}{5} = \frac{5}{7}$ dimana siswa hanya menjumlahkan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut. Padahal seharusnya disamakan dulu penyebutnya baru dijumlahkan pembilangnya.

Hal yang sama juga terlihat ketika mengerjakan soal pengurangan pada soal $\frac{6}{5} - \frac{2}{4} = \frac{4}{1}$. Seharusnya penyebutnya disamakan terlebih dahulu baru dilakukan pengurangan. Banyaknya siswa yang tidak

mengetahui cara menghitung pecahan yang berpenyebut tidak sama ini karena siswa belum memahami konsep operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan.

Proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru di SDIT YPI "45" Bekasi selama ini sudah dilakukan secara berurutan namun masih ada beberapa siswa yang merasa kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Hal ini disebabkan karena rendahnya minat siswa terhadap pelajaran matematika karena masih dianggap sulit dan membosankan dan siswa belum dilibatkan secara aktif dalam pembelajaran terutama dalam menemukan konsep pembelajaran.

Kesulitan yang dialami siswa ini terlihat ketika diberikan soal-soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru mereka terlihat kebingungan dan merasa jenuh dengan pembelajaran akhirnya mereka mengobrol dengan temannya dan tidak berusaha untuk menyelesaikan soal-soal yang diberikan yang akhirnya soal-soal tidak dapat diselesaikan pada waktunya.

Salah satu upaya untuk memperbaiki dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep pelajaran matematika ini yaitu dengan memberikan pendekatan pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran. Pendekatan dapat diartikan sebagai titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran (Sanjaya, 2006:127). Menurut Jihad dan Haris (2013:23), pendekatan adalah suatu antar usaha dalam aktivitas kajian, atau interaksi, relasi dalam suasana tertentu, dengan individu atau kelompok melalui penggunaan metode-metode tertentu secara efektif. Istilah pendekatan merujuk kepada pandangan tentang terjadinya

suatu proses yang sifatnya masih sangat umum. Roy Killen dalam bukunya yang berjudul *Effective Teaching Strategies* dalam Rusman mencatat ada dua pendekatan dalam pembelajaran, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher centered approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centered approaches*). Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru yaitu pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai objek dalam belajar dan kegiatan belajar bersifat klasik, sedangkan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek belajar dan kegiatan belajar bersifat modern (Rusman, 2010:381-382). Dengan demikian pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa akan memotivasi siswa untuk bisa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga menghasilkan pembelajaran yang bermakna dan sangat menyenangkan karena pembelajaran dilakukan oleh siswa sendiri namun tetap guru sebagai fasilitator pembelajaran yang membimbing siswa hingga menemukan konsep-konsep dalam pembelajaran.

Menurut Wuyono (2001:17) *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada siswa. *Realistic Mathematics Education* (RME) pertama kali dikenalkan oleh matematikawan dari *Freudenthal Institute* di Utrecht University Belanda sejak lebih tiga puluh tahun yang lalu, tepatnya pada 1973. Freudenthal menyatakan bahwa pembelajaran RME harus berangkat dari aktivitas manusia "*Mathematics is Human Activity*". (Suherman, 2003:146) Sebab hal ini digunakan untuk menumbuhkan sikap positif terhadap matematika, dapat menjadi inspirasi untuk memahami dan

menginterpretasi dunia real, serta sebagai aktivitas berpikir. *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan permasalahan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar matematika. Dalam pembelajaran ini siswa diajak untuk membentuk pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman yang telah mereka dapatkan atau alami sebelumnya untuk memecahkan sebuah masalah. Proses yang berhubungan dalam berpikir dan pemecahan masalah ini dapat meningkatkan hasil mereka dalam masalah (Shoimin, 2014:144).

Hasil-hasil penelitian yang memperlihatkan bahwa RME telah mewujudkan hasil yang memuaskan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah, khususnya di Belanda, telah terbukti merangsang penalaran dan kegiatan berpikir siswa. Beaton merujuk pada laporan yang dipublikasikan oleh *Times (Third International Mathematics and Science Study)* yang menyatakan bahwa siswa Belanda memperoleh hasil yang memuaskan baik dalam keterampilan kompetensi maupun kemampuan memecahkan masalah. (Wuyono, 2001:24) Implementasi pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika di Belanda yang terbukti berhasil ini menarik beberapa praktisi pendidikan dari berbagai negara. Dari beberapa penerapan pembelajaran dengan pendekatan RME ini memberikan hasil dan kontribusi yang memuaskan dan cukup berhasil termasuk di negara Indonesia, hal ini membuat setiap sekolah mencoba untuk mengujicobakan pendekatan pembelajaran *Realistic*

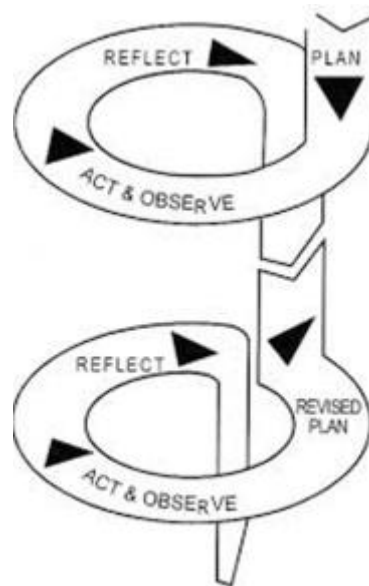
Mathematics Education (RME) khususnya dalam proses pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, maka pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) ini diharapkan menjadi solusi untuk memberikan kemudahan kepada siswa dalam memahami pelajaran matematika. Dengan demikian peneliti mencoba untuk menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) ini dalam upaya untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran dan mengangkat judul "Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan Melalui Pendekatan *Realistic*

Mathematics Education (RME) pada Pelajaran Matematika Kelas V di SDIT YPI "45" Bekasi."

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang akan dilakukan adalah menggunakan prosedur penelitian tindakan (*Action Research*) model Kemmis dan Taggart dengan menggunakan sistem spiral (Arikunto, 2013 :93). Dalam setiap siklus meliputi tahapan *planning* (perencanaan), *action* (pelaksanaan), *observation* (observasi) dan *reflection* (refleksi).



Gambar 1. Model Kemmis dan Taggart

Penelitian ini dilakukan pada siswa Kelas V dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang yang terdiri dari siswa laki-laki sebanyak 9 orang dan siswa perempuan sebanyak 12 orang. Adapun instrumen penelitian ini berbentuk wawancara, lembar observasi dan catatan lapangan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Aktivitas Siswa

Hasli aktivitas siswa pertemuan 1 mendapatkan jumlah total skor 724 dengan persentase 78,35% yang tergolong

kategori "Cukup". Pada pertemuan 2 mendapatkan jumlah total skor 741 dengan persentase 80,19% yang tergolong kategori "Baik". Diketahui bahwa presentase aktivitas belajar matematika siswa siklus I pertemuan 1 dan 2 mendapatkan jumlah total skor 1465 dengan rata-rata sebesar 79,27% dengan kriteria "Cukup".

Berdasarkan tabel diatas terlihat aktivitas siswa pertemuan 1 mendapatkan jumlah total skor 844 dengan persentase 91,34% yang tergolong kategori "Sangat

Baik". Pada pertemuan 2 mendapatkan jumlah total skor 859 dengan persentase 92,96 % yang tergolong kategori "Sangat Baik". Adapun persentase aktivitas belajar matematika siswa siklus II pertemuan 1 dan 2 mendapatkan jumlah total skor 1703 dengan rata-rata sebesar 92,15% dengan kriteria "Sangat Baik".

Kemampuan Pemahaman Konsep

Tahap prasiklus siswa yang sudah tuntas mendapatkan nilai di atas KKM berjumlah 11 siswa dengan persentase 52,38% dan 10 siswa yang belum tuntas atau sekitar 47,2%. Adapun nilai KKM siswa pada siklus I pada pelajaran matematika adalah 70.

Pada siklus I rata-rata nilai yang didapatkan siswa adalah 79,29. Siswa yang sudah memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebanyak 15 siswa dengan persentase 71,4% dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase 28,6%.

Pada siklus II rata-rata nilai yang didapatkan siswa meningkat menjadi 84,25. Siswa yang sudah memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) meningkat sebanyak 18 siswa dengan persentase 85,7% dan yang tidak tuntas menurun menjadi 6 siswa dengan persentase 14,3%.

Adapun siswa yang menjawab soal pemahaman translasi sebesar 85% dengan kategori baik, soal pemahaman interpretasi sebesar 75% dengan kategori baik, dan soal pemahaman ekstrapolasi sebesar 25% dengan kategori cukup. Adapun rata-rata kemampuan pemahaman konsep pecahan siswa mendapatkan persentase 61,6% dengan kategori cukup. Hasil tersebut belum mencapai target yang diharapkan yaitu rata-rata persentase kemampuan

pemahaman konsep pecahan siswa di atas 70%.

Pada siklus II, persentase siswa yang menjawab soal pemahaman translasi meningkat menjadi 100% dengan kategori baik, soal pemahaman interpretasi meningkat menjadi 75% dengan kategori baik, dan soal pemahaman ekstrapolasi meningkat menjadi 50% dengan kategori cukup. Adapun rata-rata kemampuan pemahaman konsep pecahan siswa mendapatkan persentase sebesar 83,3% dengan kategori Baik. Hasil tersebut sudah mencapai target yang diharapkan yaitu rata-rata persentase kemampuan pemahaman konsep pecahan siswa di atas 70% dan tidak perlu dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya.

Respon Siswa

Peneliti menggunakan jurnal siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada siklus I. Berdasarkan hasil perhitungan, rata-rata persentase siswa yang memberi respon positif selama 2 kali pertemuan sebesar 39,03%, siswa yang memberi respon netral sebesar 32,33% dan siswa yang memberi respon negatif sebesar 28,53%.

Hasil data pada tabel di atas menunjukkan bahwa persentase siswa yang menjawab soal pemahaman translasi meningkat menjadi 100% dengan kategori baik, soal pemahaman interpretasi meningkat menjadi 75% dengan kategori baik, dan soal pemahaman ekstrapolasi meningkat menjadi 50% dengan kategori cukup. Adapun rata-rata kemampuan pemahaman konsep pecahan siswa mendapatkan persentase sebesar 83,3% dengan kategori Baik. Hasil tersebut sudah mencapai target yang diharapkan yaitu rata-rata persentase kemampuan

pemahaman konsep pecahan siswa di atas 70% dan tidak perlu dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari lembar observasi aktivitas siswa, tes kemampuan pemahaman konsep siswa, dan angket respon siswa dari siklus I sampai dengan siklus II, maka dapat diuraikan dalam pembahasan sebagai berikut:

Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran matematika materi pecahan melalui pendekatan *realistic mathematics education* (RME) pada siklus I pertemuan 1 memperoleh persentase

78,35% dengan kategori cukup dan pertemuan 2 memperoleh 80,19% dengan kategori baik. Adapun rata-rata persentase aktivitas siswa siklus I pertemuan 1 dan 2 memperoleh persentase sebesar 79,27% dengan kategori cukup. Hasil aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dengan perolehan persentase 91,34% dengan kategori sangat baik pada siklus I dan memperoleh persentase 92,96% dengan kategori sangat baik pada siklus II. Rata-rata persentase yang diperoleh pada siklus II pertemuan 1 dan 2 mengalami peningkatan dengan perolehan persentase sebesar 92,15% dengan kategori sangat baik. Berikut ini adalah perbandingan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II.

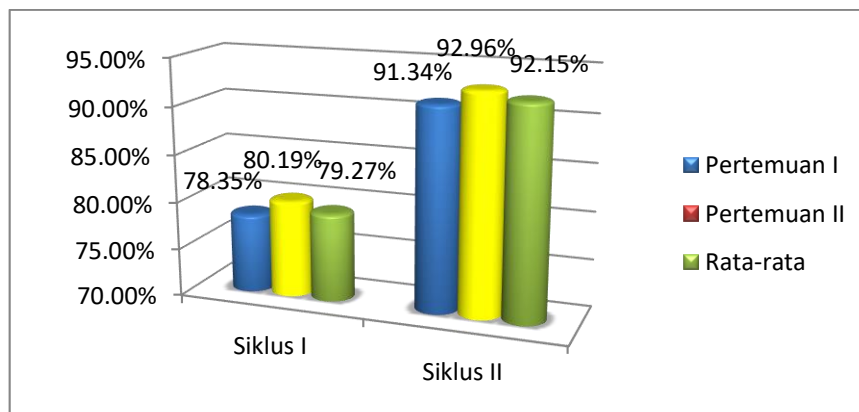


Diagram 1. Perbandingan Aktivitas Siswa Pada Siklus I dan Siklus II

Diagram di atas menunjukkan bahwa pendekatan *realistic mathematics education* (RME) dapat meningkatkan aktivitas siswa pada materi pembelajaran matematika materi pecahan seperti yang diungkapkan oleh Gravemeijer (1994:11) bahwa *“its educational philosophy was based on Freudenthal’s concept of mathematic as human activity.”* Artinya bahwa filosofi matematika menurut Freudenthal adalah bagian dari aktivitas manusia. Gravemeijer

(1994:12) juga berpendapat bahwa, *“in this view mathematic education would be highly interactive, or the teacher would have to build upon the ideas of the students.”* Dalam hal ini, pendidikan matematika akan sangat interaktif atau guru harus membangun ide-ide siswa. Dapat disimpulkan bahwa dari kedua pendapat di atas menunjukkan pendekatan *realistic mathematics education* (RME) sangat erat kaitannya dengan aktivitas yang dilakukan oleh guru dan

siswa dalam proses pembelajaran guna untuk membangun ide-ide siswa mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil penelitian aktivitas siswa yang mengalami peningkatan pada siklus I dan siklus II setelah menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* (RME).

Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa

Untuk hasil tes ketuntasan pemahaman konsep siswa pada tahap prasiklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1. Hasil Rekapitulasi Hasil Tes Ketuntasan Pemahaman Konsep Siswa Pada Tahap Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II

No	Siklus	Siswa Yang Tuntas	Siswa Yang Tidak Tuntas	Persentase Siswa Yang Tuntas
1	Prasiklus	11	10	52,38%
2	Siklus I	15	6	71,4%
3	Siklus II	18	3	85,7%

Siswa yang tuntas pada tahap prasiklus sebanyak 11 siswa yang tuntas dan 10 siswa yang tidak tuntas dengan persentase siswa yang tuntas yaitu 52,38%. Pada siklus I setelah guru menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* (RME) pada materi pecahan, siswa yang tuntas mendapatkan nilai di atas KKM bertambah menjadi 15 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase siswa yang tuntas 71,4%. Hasil ketuntasan pada siklus I belum mencapai target ketuntasan yang diharapkan yaitu

dengan ketuntasan siswa di atas 80% oleh karena itu perlu diperbaiki di siklus II. Pada siklus II siswa yang tuntas mendapatkan nilai di atas KKM kembali meningkat menjadi 18 siswa dan yang tidak tuntas berkurang menjadi 3 siswa dengan persentase siswa yang tuntas sebesar 85,7% hasil pada siklus II tersebut telah melebihi target yang diharapkan. Berikut di bawah ini adalah perbandingan peningkatan hasil ketuntasan belajar siswa prasiklus, siklus I, dan siklus II.

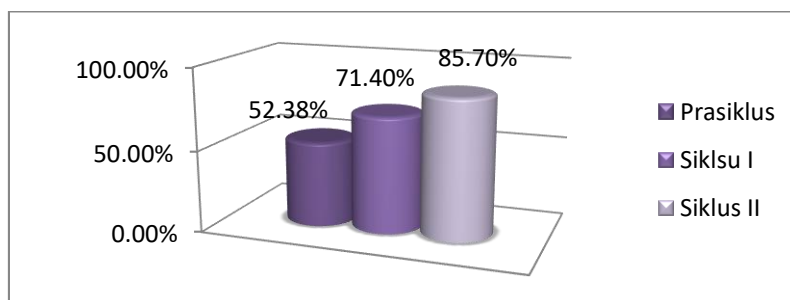


Diagram 2. Perbandingan Peningkatan Hasil Ketuntasan Belajar Siswa Prasiklus, Siklus I, dan Siklus II.

Adapun jika ditinjau dari tiap indikator pemahaman konsep, berikut di bawah ini adalah rekapitulasi perolehan

skor tes tiap indikator pemahaman konsep pada prasiklus, siklus I, dan siklus II.

Tabel 2. Persentase Skor Tiap Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Siklus II

Indikator kemampuan pemahaman konsep matematika siswa	Siklus I (%)	Siklus II (%)	Peningkatan (%)
Translasi	85	100	15
Interprestasi	75	100	25
Ekstrapolasi	25	50	25
Rata-rata	61,6	83,3	21,7

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa persentase skor tiap indikator kemampuan pemahaman konsep mengalami peningkatan setiap siklusnya. Pada soal pemahaman translasi, siswa yang mampu menjawab benar sebesar 85% pada siklus I dan meningkat menjadi 100% pada siklus II. Untuk soal pemahaman interprestasi siswa yang mampu menjawab benar sebesar 75% pada siklus I

dan meningkat pada siklus II menjadi 100%. Sedangkan untuk soal pemahaman ekstrapolasi, siswa yang mampu menjawab hanya 25% pada siklus I dan meningkat menjadi 50% pada siklus II. Di bawah ini adalah diagram peningkatan persentase skor tiap indikator kemampuan pemaham konsep pada siklus I dan siklus II.

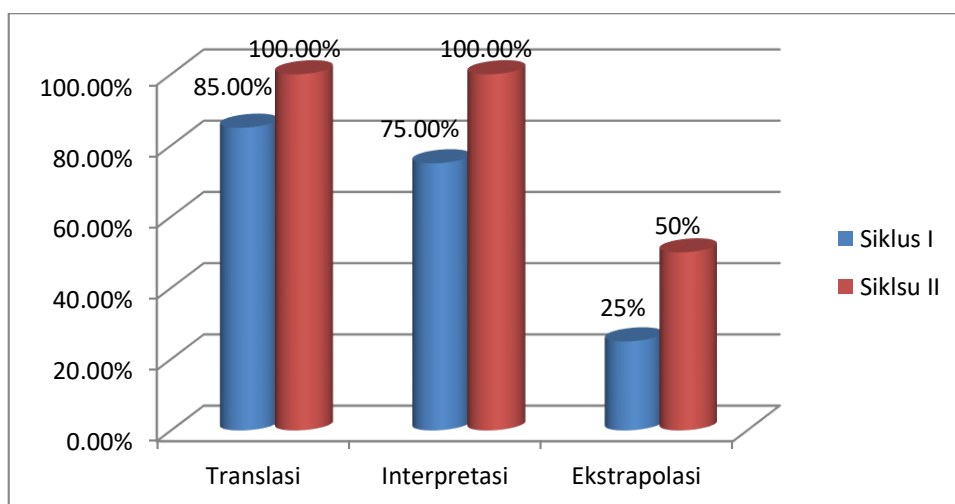


Diagram 3. Peningkatan Persentase Skor Tiap Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Siklus I dan Siklus II.

Respon Siswa

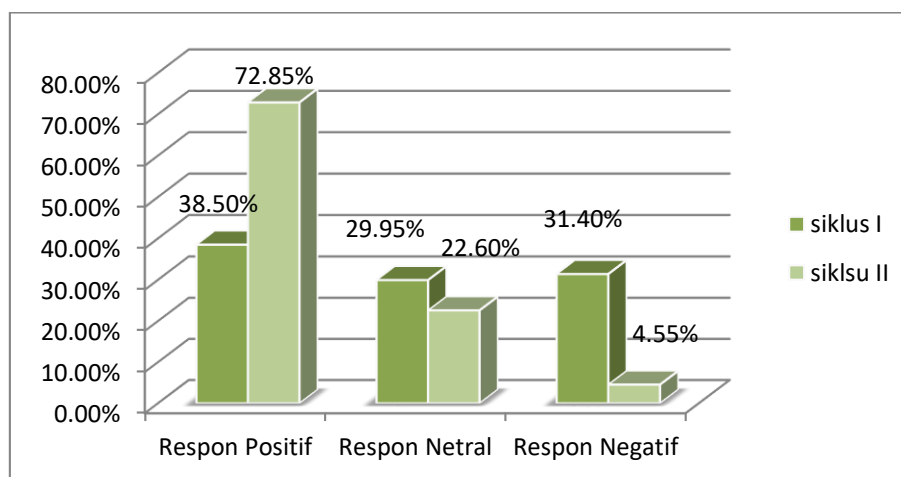
Persentase respon siswa terhadap pembelajaran selama pada siklus I dan siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Respon Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Kategori	Pertemuan (%)		Rata-rata (%)	Pertemuan		Rata-rata (%)
		1	2		1	2	
1	Positif	37,1	40	38,5	70,5	75,2	72,85
2	Netral	31,4	28,5	29,95	24	21,2	22,6
3	Negatif	31,4	31,4	31,4	5,5	3,6	4,55

Hasil di atas menunjukkan bahwa rata-rata respon siswa pada siklus I yang memberikan respon positif memperoleh persentase sebesar 38,5% meningkat menjadi 72,85% pada siklus II. Siswa yang memberikan respon netral pada siklus I memperoleh persentasi 29,95%, menurun

menjadi 22,6%. Adapun siswa yang memberikan respon negatif pada siklus I memperoleh persentasi 31,4% menurun pada siklus II menjadi 4,55%. Berikut di bawah ini adalah diagram rekapitulasi respon siswa pada siklus I dan Siklus II.



Digaram 4. Rekapitulasi Respon Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan instrumen angket yang digunakan untuk mengetahui respon siswa, maka pembelajaran matematika dengan pendekatan RME dapat menambah minat siswa dalam mengikuti mata pelajaran matematika. Hal ini menjadi solusi bagi minat siswa-siswa dalam pelajaran matematika yang relatif rendah (Fathani, 2012:5). Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2006:29) bahwa "cara yang dapat dilakukan untuk

membangkitkan minatsiswa adalah dengan menghubungkan bahan ajar dengan kebutuhan siswa, sesuaikan materi dengan tingkat pengalaman dan kemampuan siswa, dan menggunakan berbagai model dan strategi pembelajaran. "Respon positif berupa minat tersebut muncul karena pembelajaran tematik maupun tematik dengan RME sama-sama menghubungkan bahan ajar dengan

realitas yang ada dan sesuai dengan tingkat pemahamannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil observasi aktivitas siswa pada pembelajaran matematika materi pecahan melalui pendekatan *realistic mathematics education* (RME) pada siklus I memperoleh rata-rata persentase sebesar 79,27% dengan kategori cukup. Hasil aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan dengan perolehan rata-rata persentase yang diperoleh sebesar 92,15% dengan kategori sangat baik.
2. Siswa yang tuntas pada tahap prasiklus dengan persentase 52,38%. Pada siklus I setelah guru menerapkan pendekatan *realistic mathematics education* (RME) pada materi pecahan, siswa yang tuntas meningkat dengan persentase 71,4% dan siklus II kembali meningkat dengan persentase sebesar 85,7%.
3. Persentase skor tiap indikator kemampuan pemahaman konsep mengalami peningkatan setiap siklusnya. Pada soal pemahaman translasi, pada siklus I siswa yang

mampu menjawab benar sebesar 85%, siklus II meningkat menjadi 100%. Untuk soal pemahaman interpretasi siswa pada siklus I yang mampu menjawab benar sebesar 75% meningkat pada siklus II menjadi 100%. Sedangkan untuk soal pemahaman ekstrapolasi, pada siklus I siswa yang mampu menjawab hanya 25%, siklus II meningkat menjadi 50%.

4. Rata-rata respon siswa pada siklus I yang memberikan respon positif memperoleh persentase sebesar 38,5% meningkat menjadi 72,85% pada siklus II. Siswa yang memberikan respon netral pada siklus I memperoleh persentasi 29,95%, menurun menjadi 22,6%. Adapun siswa yang memberikan respon negatif pada siklus I memperoleh persentasi 31,4% menurun pada siklus II menjadi 4,55%.

Berdasarkan hasil data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan *realistic mathematics education* (RME) dapat meningkatkan aktivitas siswa dan pemahaman konsep pecahan pada materi pembelajaran matematika materi pecahan dengan respon positif dari siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri.
- Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fathani, A. H. 2012. *Matematika Hakikat & Logika*, Jogjakarta: Ar-ruzz Media. Fathani, A. H. *Matematika Hakikat & Logika*. Jogjakarta: Ar-ruzz Media.
- Gravemeijer. 1994. *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrecht :Freudenthal Institute.
- Ipung Yuwono, 2001. *Pembelajaran Matematika Secara Membumi*. Malang: Depdiknas, UNM.
- Jihad, Asepdan Haris, Abdul. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: MultiPressindo.
- Rusman. 2010. *Model- Model Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* Kencana Prenada Media.
- Shoimin, Aris. 2014. *Enam Puluh Delapan Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rhineka Cipta.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.