
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATERI PECAHAN MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)*

Annisa Ulzuhkraini

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Almuslim

email: annisaulzuhkraini5@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada materi pecahan, aktivitas siswa selama pembelajaran masih rendah sehingga untuk menangani masalah tersebut peneliti dilaksanakan dengan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa, aktivitas guru dan siswa serta respon siswa pada materi pecahan melalui model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* di kelas III SD Negeri 3 Percontohan Peusangan. Pendekatan yang digunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian tindakan kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III berjumlah 21 siswa. Teknik pengumpulan data tes, lembar aktivitas dan wawancara. Teknik analisis data adalah analisis hasil belajar, analisis aktivitas guru, siswa dan analisis respon. Hasil penelitian yang diperoleh bahwa (1) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada materi pecahan. Hasil tes siklus I 76,19 % tuntas meningkatkan pada siklus II menjadi 85,71 % . (2) Dapat meningkatkan aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran yaitu aktivitas guru siklus I 70,83%, meningkat pada siklus II menjadi 87,5% . Aktivitas siswa pada siklus I 70,83% menjadi 87,49 % . (3) Respon siswa terhadap model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* positif, siswa menyatakan senang belajar materi pecahan dengan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* , siswa lebih mudah memahami materi pecahan dengan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education (RME)* .

Kata Kunci: Hasil belajar, *Realistic Mathematic Education (RME)*, pecahan

1. PENDAHULUAN

Matematika termasuk bidang ilmu yang mendukung kemajuan teknologi. Matematika mempunyai peran dalam bermacam bidang dan berkontribusi pada kemajuan pemikiran manusia. Setiap siswa harus mempelajarinya, ini sangat penting karena matematika yang diajarkan di sekolah dasar adalah materi dasar yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan terus relevan ketika siswa naik ke tingkat menengah, karena di masa depan banyak bidang yang lebih kompleks akan terkait erat dengan matematika dasar.

Materi pecahan merupakan salah satu materi dari pelajaran matematika yang dipelajari di kelas III SD/MI karena materi pecahan merupakan konsep dasar yang

materinya berkelanjutan dalam matematika. Pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh. Menurut Dayat (2009: 64) suatu bilangan pecahan dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b merupakan bilangan bulat, serta $b \neq 0$ dan b bukan faktor dari pembilang. Contohnya $\frac{1}{2}$ (dibaca satu perdua), 1 disebut pembilang dan 2 disebut penyebut.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 3 Percontohan Peusangan pada tanggal 03 Januari 2022 dikelas III B terkait masalah yang dialami oleh siswa dalam proses pembelajaran matematika adalah pada materi pecahan. Masalah yang peneliti temukan adalah siswa kurang memahami konsep pada materi pecahan tersebut. Ketika peneliti memberikan tes awal

kepada siswa untuk lebih mengetahui tingkat pemahaman mereka tentang materi pecahan dalam menentukan pecahan yang bernilai lebih besar antara $\frac{1}{8}$ dengan $\frac{1}{2}$ masih banyak siswa yang menjawab $\frac{1}{8}$ karena mereka menganggap angka 8 lebih besar daripada angka 2.

Dari hasil tes awal tersebut diketahui bahwa, nilai yang diperoleh siswa masih dibawah kriteria ketuntasan (KKM), nilai standar yang digunakan adalah 75. Namun dari 24 orang siswa persentase nilai yang diperoleh adalah 50%. Nilai tersebut masih dibawah nilai kriteria ketuntasan minimal. Hal ini menunjukkan bahwasanya pemahaman konsep matematika siswa masih sangat rendah.

Faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan adalah karena tidak adanya alat peraga yang digunakan ketika mengajar. Sehingga pembelajaran tidak konkrit yang menyebabkan siswa sulit dalam memahami materi karena siswa hanya mendengar penjelasan dari guru yang langsung mengajarkan pengenalan angka. Hal tersebut menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa khususnya pada materi pecahan.

Hasil belajar merupakan taraf kemampuan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar, dimana kemampuan tersebut merupakan perubahan secara fisik dan psikis yang lebih maju dibandingkan dengan taraf kemampuan yang dimiliki sebelumnya. Kesuksesan siswa dalam meraih hasil belajar tidak lepas dari proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas dan pemahaman konsep merupakan salah satu dari hasil belajar yang bersifat kognitif.

Berdasarkan uraian di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa, aktivitas guru dan siswa serta respon siswa pada materi pecahan melalui model pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) di kelas III SD Negeri 3 Percontohan Peusangan.

2. KAJIAN LITERATUR

Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil maksimum yang telah dicapai oleh seseorang

siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Menurut Hamalik (2007: 30) hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan, perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu.

Menurut Mudjiono (2009:200) Pengertian hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu proses untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau kata atau symbol. Marsudi (2012 :64) menyebutkan keberhasilan belajar seseorang dipengaruhi oleh dua factor besar yaitu faktor internal dan factor eksternal.

Model Realistic Mathematic Education (RME)

Menurut Muhsetyo dkk (2007), *Realistic Mathematics Education (RME)* dimaksudkan untuk memulai pembelajaran matematika dengan cara mengaitkannya dengan situasi dunia nyata disekitar siswa. Hal ini menandakan bahwa RME memiliki semangat yang sama dengan pembelajaran bermakna dimana matematika dapat disesuaikan dengan berbagai situasi yang beragam.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa RME merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada pengalaman sehari-hari.

Pengertian Materi Pecahan

Menurut Dayat (2009: 64) pecahan dapat diartikan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh, bilangan pecahan dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b merupakan bilangan bulat, serta $b \neq 0$ dan b bukan faktor dari pembilang.

Misalnya $\frac{1}{2}$ (dibaca satu perdua), 1 disebut pembilang dan 2 disebut penyebut.

Penerapan Model RME

Penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat dilaksanakan melalui langkah-langkah :

- Langkah 1 : Memahami masalah kontekstual dengan memperkenalkan alat peraga
- Langkah 2 : Menjelaskan masalah kontekstual dengan menggunakan media alat peraga
- Langkah 3 : Menyelesaikan masalah kontekstual dengan menggunakan alat peraga
- Langkah 4 : Membandingkan dan mendiskusikan jawaban Guru menyediakan waktu dan kesempatan pada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok. Untuk selanjutnya dibandingkan dan didiskusikan pada diskusi kelas.
- Langkah 5 : Menyimpulkan dari diskusi Guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep, dengan guru bertindak sebagai pembimbing.

3. METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*).

Penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki pembelajaran dikelas. Arikunto (2013:18) memberikan penjelasan PTK yang lebih sistematis . Penelitian adalah proses mengamati suatu objek melalui penggunaan teknik dan prosedur metodologis tertentu untuk mengumpulkan data yang tepat mengenai hal-hal yang dapat membantu meningkatkan kualitas objek yang diamati. Tindakan adalah gerakan yang disengaja dan bertujuan. Kelas adalah tempat berkumpulnya sekelompok siswa

yang semuanya menerima pembelajaran dari guru. PTK ini mengacu pada serangkaian tindakan yang diikuti untuk meningkatkan proses pembelajaran.

Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara
2. Observasi
3. Dokumentasi
4. Tes

Teknik Analisis Data

Adapun data yang diperoleh dalam penelitian ini meliputi: data aktivitas guru, data aktivitas siswa, dan data kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal. Adapun teknik analisis untuk masing-masing data adalah sebagai berikut:

1. Data hasil belajar siswa

Untuk menemukan ketuntasan belajar secara individual siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase Ketuntasan} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh benar}}{\text{jumlah maksimal soal}} \times 100\%$$

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat ketuntasan klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Ketuntasan} = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Jika setiap siswa memperoleh nilai ≥ 70 maka dikatakan tuntas secara individual. Sedangkan ketuntasan klasikal adalah jika daya serapnya mencapai maka dinyatakan tuntas.

2. Analisis aktivitas guru dan siswa

Kegiatan ini dilakukan oleh guru pengamat, data yang diperoleh dengan menggunakan lembar observasi kegiatan guru dan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya kedua data hasil dihitung dengan rumus:

$$\text{Skor Persentase (SP)} = \frac{\text{jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

- 90% < SP ≤ 100% : Sangat Baik
- 80% < SP ≤ 90% : Baik
- 70% < SP ≤ 80% : Cukup
- 60% < SP ≤ 70% : Kurang
- 0% < SP ≤ 60% : Sangat Kurang\

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri3 Percontohan Peusangan Kabupaten Bireuen dengan jumlah siswa 21 orang. Kegiatan pembelajaran ini menggunakan pendekatan RME dan penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Penelitian dibantu oleh 2 orang pengamat yaitu 1 orang guru wali kelas III dan 1 orang teman sejawat. Total waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran), yaitu 1 kali pertemuan untuk tiap siklusnya.

Berdasarkan hasil yang telah peneliti temukan mulai dari pelaksanaan siklus I pada materi konsep pecahan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi konsep pecahan. Pendekatan realistik dapat membantu siswa dalam memahami materi dan sesuai diterapkan di Sekolah Dasar. Hasil observasi terhadap aktivitas guru pada siklus I mencapai skor 70,83% dan hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I mencapai 70,83%. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus I belum terlaksana dengan baik, pelaksanaan tes akhir tindakan siswa yang memperoleh nilai >70 sebanyak 16 dengan skor persentase 76,19 %. Berdasarkan kriteria proses dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, maka pelaksanaan pembelajaran pada siklus I belum mencapai kriteria yang ditentukan dan penelitian harus dilanjutkan pada siklus II.

Pada siklus II membahas tentang materi operasi hitung pecahan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*. Berdasarkan hasil yang telah peneliti temukan mulai dari pelaksanaan siklus II pada materi operasi hitung pecahan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi operasi hitung pecahan. Pendekatan realistik dapat membantu siswa dalam memahami materi dan sesuai diterapkan di Sekolah Dasar. Hasil observasi terhadap aktivitas guru pada siklus II mencapai skor 87,5% dan hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II mencapai 87,49 %. Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II sudah terlaksana dengan baik, pelaksanaan tes

akhir siswa yang memperoleh nilai >70 sebanyak 18 orang siswa dengan skor persentase 85,71 %. Berdasarkan kriteria proses dan kriteria hasil yang telah ditetapkan, maka pelaksanaan pembelajaran pada siklus II sudah mencapai kriteria yang ditentukan dan penelitian selesai.

Berdasarkan hasil pelaksanaan penelitian siklus I dan siklus II yang berupa hasil belajar siswa, hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa, dan hasil wawancara yang menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan RME di kelas III SD Negeri3 Percontohan Peusangan pada materi pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

5. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Realistic Mathematics Education (RME)* dapat meningkatkan hasil belajar pada materi konsep dan operasi hitung pecahan di kelas III SD Negeri 3 Percontohan Peusangan :

- 1) Penerapan pendekatan matematika realistik dilakukan pada 2 siklus, yakni siklus I pada materi konsep pecahan, dan siklus II pada materi operasi hitung pecahan. Penerapan pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan di kelas III SD Negeri 3 Percontohan Peusangan
- 2) Aktivitas guru dan siswa pada siklus I digolongkan pada kriteria cukup, sedangkan pada siklus II digolongkan baik sekali.
- 3) Respon siswa terhadap proses pembelajaran dan hasil pembelajaran melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* menunjukkan bahwa pembelajaran berkelompok melalui pendekatan realistik menyenangkan dan siswa menyukai pembelajaran dengan pendekatan realistik serta siswa lebih termotivasi karena pembelajaran berhubungan langsung dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

6. REFERENSI

- Ahmad, S., Helsa, Y., & Ariani, Y. (2020). *Pendekatan Realistik Dan Teori Van Hiele*. Yogyakarta: Deepublish.
- Aisyah, Nyimas. 2007. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- A.M. Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo.
- Anas.S. 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsyad, M. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pecahan Melalui Penerapan Model Realistics Mathematic Education (Rme) Siswa Kelas VI SD Negeri 8 Susoh Kabupaten Aceh Barat Daya. *Jurnal Edukasi, Sains dan Teknologi (JEST)*, 1(1).
- Asep,J.& Abdul,H. 2008. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Bahri,S. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Asdi Mahasatya.
- Hamalik,O, 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nadila, Y. (2020). Meningkatkan pengenalan warna melalui finger painting pada anak usia 4-5 tahun di paud permata bunda muaro jambi (Doctoral dissertaton, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan). (Online), (<https://repository.unja.ac.id/id/eprint/11283>),diakses 01 Januari 2022.\
- Ningsih, S. (2014). Realistic mathematics education: model alternatif pembelajaran matematika sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73-94.
- Sudjana,N. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung: Sinar Baru
- Priatna.N. 2019. *Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT.Remaja Roksakarya.
- Rahmaya, 2019. “Penggunaan Alat Peraga Blok Pecahan Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Pecahan Kelas III MIS Lamgugob Banda Aceh”. Skripsi. Aceh: UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Samino, Saring,M . 2010. *Pendidikan* . Jakarta: Bumi Aksara.
- Slameto. 2010. *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sukayati & Agus,S. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan nasional.
- Sukayati. 2008. *Pembelajaran Operasi Penjumlahan Pecahan di SD Menggunakan Berbagai Media*. Jogjakarta: Departemen Pendidikan nasional.
- Sukayati. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga Matematika Dalam Pembelajaran di SD*. Jogjakarta: Departemen Pendidikan nasional.