

MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PADA MATERI PECAHAN

Hani Nurhayanti^{1*}, Hendar², Ranti Kusmawati³

^{1,2,3}PGMI, STIT Rakeyan Santang, Indonesia

haninurhayanti123@gmail.com, infostitrakeyansantang@gmail.com, rantikus@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi masih banyak siswa yang belum dapat memahami konsep pecahan dengan baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui model realistic mathematic education dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan. Jenis penelitian yang diambil adalah penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa observasi guru pada siklus I dengan prosentase 72% (baik), kemudian mengalami peningkatan pada siklus ke II dengan prosentase 84 (sangat baik), kemudian pada siklus III terus meningkat dengan prosentase 91% (sangat baik). Pada siklus I dengan persentase aktivitas siswa 71% (baik) terlihat bahwa masih sangat banyak kekurangan, pada siklus II mengalami peningkatan dengan persentase aktivitas siswa 82 % (sangat baik), kemudian pada siklus III mengalami peningkatan lagi dengan persentase 92 % (sangat baik). Berdasarkan hasil ulangan pra siklus 40 % yang mencapai KKM. Kemudian pada siklus I hasil ulangan siswa meningkat menjadi 74 %. Pada siklus II tingkat ketuntasan ulangan siswa meningkat menjadi 84 % dan pada siklus III mengalami peningkatan lagi menjadi 92 % dan tes ulangan siswa sudah mencapai ketuntasan klasikal dengan persentase 90 %. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Realistic Mathematic Education dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan.

Kata Kunci: *Model Realistic, Mathematic Education, Pemahaman Konsep Matematika.*

Abstract: *The background of this research is that there are still many students who have not been able to understand the concept of fractions properly. The purpose of this study was to find out the realistic math education model in increasing understanding of mathematical concepts in fraction material. The type of research taken is classroom action research. The results showed that teacher observation in cycle I with a percentage of 72% (good), then increased in cycle II with a percentage of 84 (very good), then in cycle III it continued to increase with a percentage of 91% (very good). In cycle I with a percentage of student activity of 71% (good) it can be seen that there are still very many shortcomings, in cycle II it has increased with a percentage of student activity of 82% (very good), then in cycle III it has increased again with a percentage of 92% (very good) . Based on the results of the 40% pre-cycle repetition that reached the KKM. Then in cycle I the results of student tests increased to 74%. In cycle II the level of student repetition mastery increased to 84% and in cycle III it increased again to 92% and students' repeat tests had achieved classical mastery with a percentage of 90%. Thus it can be concluded that the Realistic Mathematics Education learning model can improve understanding of mathematical concepts in fractional material.*

Keywords: *Realistic Model, Mathematical Education, Understanding of Mathematical Concepts.*

Article History:

Received: 19-07-2022

Revised : 25-08-2022

Accepted: 31-09-2022

Online : 31-10-2022

A. LATAR BELAKANG

Dewasa ini pendidikan di Indonesia berada pada tingkat yang rendah. Masih banyak siswa yang belum dapat memahami konsep pecahan dengan baik. Menurut laporan

PISA tahun 2015 program yang mengurutkan Kualitas Sistem Pendidikan di 72 negara, Indonesia menduduki peringkat 62 di bidang sains, 63 di bidang matematika, dan 64 untuk membaca. Sedangkan data dari Kompas dikutip (Tanjung, 2020) disebutkan bahwa hasil *research* dari Firma Pendidikan Pearson Sistem Pendidikan Indonesia berada di posisi terbawah bersama Meksiko dan Brazil. Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Indonesia masih rendah dan jauh dibandingkan dengan negara-negara lain.

Kondisi tersebut jelas menunjukkan terjadinya ketimpangan antara harapan dengan kenyataan. Menurut (Tanjung, 2022) bahwa harapan dari pendidikan nasional yaitu mampu mengembangkan kualitas sumber daya manusia, sehingga dapat bersaing di era global dengan negara-negara lain. Namun kondisi yang terjadi adalah sebaliknya, pendidikan nasional belum mampu secara maksimal mengembangkan manusia Indonesia yang mampu bersaing di era global. Ketimpangan tersebut menjadikan adanya masalah yaitu kualitas pendidikan yang masih kurang.

Penyelenggaraan pendidikan pada jenjang sekolah dasar bertujuan memberikan bekal kepada siswa untuk hidup bermasyarakat dan dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi (Arifudin, 2022). Pada jenjang tersebut, terdapat banyak mata pelajaran yang diajarkan, salah satunya mata pelajaran matematika. Bidang studi matematika menurut Shadiq dalam (Nurhayanti, 2021), merupakan salah satu komponen pendidikan dasar dalam bidang-bidang pengajaran. Bidang studi matematika diperlukan untuk proses perhitungan dan proses berpikir yang sangat dibutuhkan orang dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan Kurikulum Depdiknas tahun 2006 disebutkan bahwa standar kompetensi matematika bukanlah penguasaan, namun yang diperlukan yaitu dapat memahami dunia sekitar, mampu bersaing, dan berhasil dalam kehidupan.

Berdasarkan pendapat di atas, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dimaksudkan agar siswa tidak hanya terampil menggunakan matematika tetapi dapat memberikan pembelajaran kepada siswa dengan tekanan penataan nalar dalam penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari di tengah-tengah masyarakat. Hal ini agar dapat memahami dunia sekitar, mampu bersaing, dan berhasil dalam kehidupan.

Matematika merupakan salah satu ilmu dasar yang mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Arini, 2019). Sampai batas tertentu matematika hendaknya dapat dikuasai oleh segenap warga negara Indonesia. Lebih lanjut matematika dapat memberi bekal kepada siswa untuk menerapkannya dalam berbagai keperluan. Akan tetapi banyak siswa memiliki persepsi negatif terhadap matematika. Persepsi negatif siswa terhadap matematika tidak dapat diacuhkan begitu saja. Umumnya pelajaran matematika di sekolah menjadi momok bagi siswa. Sifat abstrak dari objek matematika menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika.

Menurut (Dwiranata et al., 2019) bahwa pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. *Pertama*, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan *kedua*, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep. Pada pertemuan

tersebut, penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.

Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat. Menurut Kesumawati (Ulfah, 2020) pemahaman konsep adalah kemampuan siswa yang berupa penguasaan sejumlah materi pelajaran, tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti, memberikan interpretasi data dan mampu mengaplikasikan konsep yang sesuai dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Sedangkan pemahaman konsep menurut (Mulyono, 2018) merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien, dan tepat. Adapun pengertian pemahaman konsep menurut Dwi dalam (Sugandi, 2021) adalah menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat. Selanjutnya (Fujiawati, 2016) mengatakan bahwa pemahaman konsep adalah pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut.

Bloom sebagaimana dikutip (Arifudin, 2020) menyatakan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan ke dalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya.

Dari pemaparan pemahaman dan konsep di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa pemahaman konsep adalah kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa untuk mengemukakan kembali ilmu yang diperolehnya kepada orang lain sehingga orang lain tersebut benar-benar mengerti apa yang disampaikan.

Berdasarkan hasil observasi di kelas IV SD Negeri Pinayungan I menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran matematika tentang Pecahan masih banyak siswa yang belum dapat memahami konsep pecahan dengan baik. Hal itu dapat dilihat dari hasil evaluasi materi pecahan menunjukkan bahwa dari 38 siswa kelas IV hanya 15 siswa atau 40 % yang berhasil mencapai KKM yaitu sebesar 70. Permasalahan tersebut antara lain karena: 1) Pemahaman siswa tentang konsep matematika pada pembelajaran pecahan masih rendah 2) Siswa kurang aktif dalam pembelajaran, 3) Siswa tidak melihat objek pecahan secara nyata sehingga pengalaman belajar tidak menimbulkan kesan mendalam, 4) Kurangnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, 5) Siswa tidak berani mengemukakan ide/gagasan pada guru, 6) Rendahnya nilai ulangan matematika siswa pada pembelajaran pecahan, 7) Kurangnya minat siswa pada pelajaran matematika.

Permasalahan itu timbul karena : 1) Metode pembelajaran yang digunakan masih metode konvensional, 2) Tidak menghubungkan materi dengan dunia nyata, 3) Pemaparan konsep tentang pecahan tidak dijelaskan secara rinci, 4) Komunikasi pembelajaran hanya satu arah, 5) Suasana monoton di dalam kelas membuat siswa kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran, 6) Kurangnya media pembelajaran.

Jika permasalahan-permasalahan tersebut tidak segera diatasi maka pembelajaran menjadi kurang bermakna bagi siswa karena siswa tidak mengkonstruksikan pengetahuan yang ia miliki.

Salah satu upaya yang bisa dilakukan oleh Guru dalam mengatasi permasalahan pendidikan matematika yakni inovasi. Menurut (Sulaeman, 2022) bahwa inovasi pembelajaran adalah guru perlu melakukan pembenahan dalam proses pembelajarannya, memposisikan guru sebagai perancang dan organisator pembelajaran. Sehingga siswa memperoleh kesempatan untuk memahami dan memaknai matematika melalui aktivitas belajar.

Lawson dalam (MF AK, 2021) menyatakan bahwa proses pembelajaran akan menjadi lebih bermakna jika dimulai dari pemberian pertanyaan menantang tentang suatu fenomena, menugaskan peserta didik untuk melakukan suatu aktivitas, kemudian memusatkan pada pengumpulan dan penggunaan bukti, bukan sekedar penyampaian informasi secara langsung dan penekanan pada hafalan. Menurut (Adri, 2015) bahwa pembelajaran yang harus dirancang adalah pembelajaran yang diawali dengan menghadapkan siswa dengan kondisi sebenarnya (*realistic*), intervensi guru diberikan secara tidak langsung sehingga konsep dan prinsip dikonstruksi oleh siswa. Tujuannya tidak lain adalah untuk meningkatkan kebermaknaan dan pemahaman siswa terhadap matematika.

Penggunaan istilah “model” barangkali lebih dikenal dalam dunia fashion. Sebenarnya, dalam pembelajaran pun istilah “model” juga banyak dipergunakan. Mills berpendapat dalam (Rahman, 2021) bahwa model adalah bentuk representasi akurat sebagai proses aktual yang memungkinkan seseorang atau sekelompok orang mencoba bertindak berdasarkan model itu”. Menurut Suprijono dalam (Mayasari, 2021) bahwa model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Sedangkan menurut (Hanafiah, 2022) bahwa model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun tutorial. Menurut Arends sebagaimana dikutip (Fikriyah, 2022), model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Untuk mengatasi permasalahan di atas tentunya dibutuhkan penggunaan model pembelajaran yang tepat, salah satunya adalah dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME). Menurut (Rahayu, 2010) mengemukakan bahwa *Realistic Mathematic Education* merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang lebih menekankan realitas dan lingkungan sebagai titik awal dari pembelajaran. Selain itu, *Realistic Mathematic Education* (RME) menekankan pada keterampilan proses matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok (Nasem, 2019).

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. “Teori *Realistic Mathematic Education* (RME) pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh Institut Freudenthal. Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan kehidupan nyata sehari-hari. Matematika sebagai aktivitas manusia berarti manusia

harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa” (Ningsih, 2014).

Secara harfiah *realistic mathematic education* diterjemahkan sebagai pendidikan matematika realistik yaitu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan atas dasar gagasan Frudenthal. Gagasan ini menunjukkan bahwa RME tidak menempatkan matematika sebagai produk jadi, melainkan suatu proses yang sering disebut dengan *guided reinvention*. RME menjadi suatu alternatif dalam pembelajaran matematika dalam penelitian ini.

Sudarman dalam (Irwansyah, 2021) berpendapat bahwa pendekatan realistik adalah pendekatan yang menggunakan masalah situasi dunia nyata atau suatu konsep sebagai titik tolak dalam belajar matematika. Sedangkan (Azis, 2021) menjelaskan bahwa dalam matematika realistik dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika. Penjelasan lebih lanjut bahwa pembelajaran matematika realistik ini berangkat dari kehidupan siswa, yang dapat dengan mudah dipahami oleh siswa, nyata, dan terjangkau oleh imajinasinya, dan dapat dibayangkan sehingga mudah baginya untuk mencari kemungkinan penyelesaiannya dengan menggunakan kemampuan matematis yang telah dimiliki.

Kemudian (Tarigan, 2006) menambahkan bahwa *realistic mathematic education* merupakan pendekatan yang orientasinya menuju kepada penalaran siswa yang bersifat realistik, ditujukan kepada pengembangan pola pikir praktis, logis, kritis, dan jujur dengan berorientasi pada penalaran matematika dalam menyelesaikan masalah. Selanjutnya (Rahayu, 2010) mengemukakan pula bahwa *realistic mathematic education* merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang lebih menekankan realitas dan lingkungan sebagai titik awal dari pembelajaran. Selain itu, RME menekankan pada keterampilan proses matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok.

Menurut Suwangsih dan Tiurlina dalam (Darmawan, 2021), Pendekatan *realistic mathematic education* adalah suatu pendekatan yang menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran, dan melalui matematisasi horizontal-vertikal siswa diharapkan dapat menemukan dan merekonstruksi konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Sedangkan menurut Suwangsih dalam (VF Musyadad, 2022) bahwa pendekatan *realistic mathematic education* merupakan suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekatkan matematika kepada siswa. Oleh sebab itu, masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari yang dimunculkan sebagai titik awal pembelajaran matematika.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa Model *Realistic Mathematic Education* adalah model pembelajaran yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran atau digunakan sebagai sumber pembelajaran.

Selain itu, RME menekankan pada keterampilan proses matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok. Namun, perlu diketahui bahwa dalam RME tidak hanya berhenti pada penggunaan masalah realistik. Masalah realistik hanyalah pengantar siswa untuk menuju proses matematisasi.

Selaras dengan pendapat-pendapat ahli di atas, (Wijaya, 2012) mengemukakan bahwa pendekatan matematika realistik merupakan suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekatkan matematika kepada siswa. Masalah-masalah nyata dari kehidupan sehari-hari yang dimunculkan sebagai titik awal pembelajaran matematika. Penggunaan masalah realistik ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Berdasarkan beberapa pengertian tentang RME yang telah dikemukakan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran RME merupakan suatu pembelajaran yang menekankan pada hal-hal yang kontekstual dan nyata yang berkaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat mempermudah siswa menerima materi dan memberikan pengalaman langsung yang bermakna bagi siswa.

Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) menekankan pada realita dan aktivitas sehari-hari manusia, siswa mampu mengkonstruksikan pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman langsung. Sehingga menurut (Ulfah, 2021) bahwa dengan demikian pembelajaran yang dilaksanakan menekankan pada realita dan aktivitas sehari-hari manusia akan bermakna dan akan tersimpan dalam memori siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, bahwa sangat penting melakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan model *realistic mathematic education* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan untuk menghasilkan data dan hasil yang valid berkaitan dengan masalah yang diteliti.

B. METODE PENELITIAN

Menurut (Rahayu, 2020) bahwa metode penelitian adalah sebuah upaya dalam mencari dan mengumpulkan data atau informasi penelitian yang digunakan oleh peneliti. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Menurut (Bahri, 2021) bahwa penelitian tindakan kelas dalam bahasa Inggris disebut dengan istilah *classroom action research*. Dari nama tersebut terkandung tiga kata yakni : 1) Penelitian : menunjukkan pada suatu kegiatan mencermati suatu obyek dengan cara menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti, 2) Tindakan : menunjukkan pada suatu obyek kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa, serta 3) Kelas : dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik, yakni sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Menurut Darsono dkk, dalam (Hanafiah, 2021) mengemukakan bahwa manajemen Penelitian Tindakan Kelas menjelaskan bahwa seorang peneliti bukan sebagai penonton tentang apa yang dilakukan guru terhadap muridnya, tetapi bekerja secara kolaboratif dengan guru mencari solusi terbaik terhadap masalah yang dihadapi. Selain itu dalam penelitian tindakan kelas dimungkinkan siswa secara aktif berperan serta dalam melaksanakan tindakan. Sejalan dengan pernyataan tersebut, maka jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bersifat kolaboratif artinya melibatkan orang lain dalam proses penelitiannya (Arifudin, 2021). Peneliti berkolaborasi dengan guru dalam merencanakan, mengidentifikasi, mengobservasi, dan melaksanakan tindakan yang telah dirancang.

Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan rancangan penelitian model Hopkins dalam (Ulfah, 2019) bahwa penelitian diawali dengan tindakan pendahuluan kemudian dilanjutkan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian dilakukan sebanyak 2 siklus. Hasil evaluasi pada siklus I masih belum tuntas, sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II. Refleksi siklus I dilakukan untuk menentukan langkah-langkah perbaikan pada siklus II.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rendahnya hasil belajar siswa yang ditunjukkan sebelum tindakan dari hasil ulangan tentang pecahan yaitu dari 38 siswa hanya 15 siswa yang berhasil mencapai KKM, sedangkan yang lainnya mendapatkan nilai di bawah KKM. Berdasarkan data yang ada bahwa jumlah siswa kelas IV SD Negeri Pinayungan I berjumlah 38 siswa dengan nilai rata-rata 65.

Dari data tersebut terdapat 15 siswa yang sudah tuntas belajar sedangkan 23 siswa belum tuntas dan prosentase ketuntasannya hanya 40 %. Hasil prosentase tersebut belum mencapai target standar ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 90 %. Sehingga, untuk mencapai ketuntasan klasikal masih kurang 50 %.

Setelah pembelajaran selesai maka dilakukan analisis hasil ulangan untuk mengukur hasil belajar siswa. Berdasarkan data yang didapat diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas IV yang berjumlah 38 siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) diperoleh nilai rata-rata 72 dan data siswa yang tuntas belajar sebanyak 28 siswa, sedangkan yang belum tuntas belajar sebanyak 10 siswa. Prosentase ketuntasan pada siklus ke-1 mencapai 74 %.

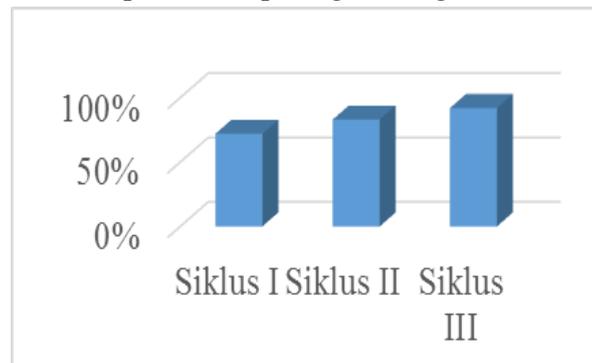
Dari data tersebut, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa sudah terjadi peningkatan. Akan tetapi belum mencapai target standar ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 90 %. Proses pembelajaran dikaji ulang untuk menentukan sebab-sebab ketidaktuntasan padahal hasil belajar siswa sudah mengalami perubahan dan peningkatan.

Setelah pembelajaran selesai maka dilakukan analisis hasil ulangan untuk mengukur hasil belajar siswa pada siklus II. Berdasarkan data yang didapat diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas IV yang berjumlah 38 siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) diperoleh nilai rata-rata 75 dan data siswa yang tuntas belajar sebanyak 32 siswa, sedangkan yang belum tuntas belajar sebanyak 6 siswa. Prosentase ketuntasan pada siklus ke-1 mencapai 84 %.

Dari data tersebut, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa sudah terjadi peningkatan. Akan tetapi belum mencapai target standar ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 90 %. Proses pembelajaran dikaji ulang untuk menentukan sebab-sebab ketidaktuntasan padahal hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan.

Setelah pembelajaran selesai maka dilakukan analisis hasil ulangan untuk mengukur hasil belajar siswa pada siklus III. Berdasarkan data yang didapat diketahui dari jumlah 38 siswa yang mencapai KKM sebanyak 35 siswa dan yang belum mencapai KKM sebanyak 3 siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh adalah 80 dengan prosentase ketuntasan mencapai 92 %. Dari data tersebut, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa sudah terjadi peningkatan dan sudah mencapai target standar ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 90 %.

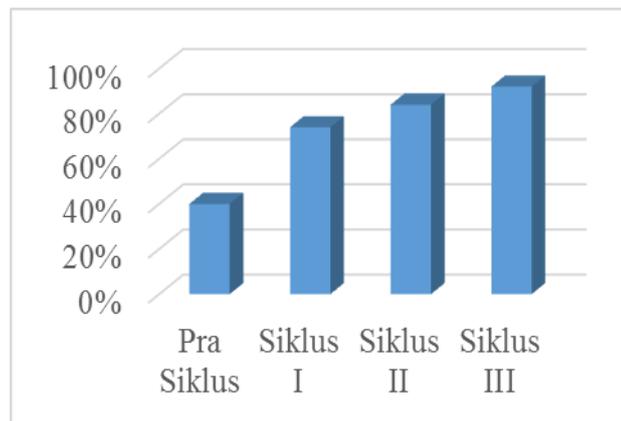
Pembahasan tentang meningkatkan pemahaman konsep matematika tentang konsep pecahan melalui model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) pada siswa kelas IV SD Negeri Pinayungan I ini terlaksana melalui tiga siklus yaitu siklus I, siklus II dan siklus III. Masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Berdasarkan hasil pengamatan, dari kegiatan pertama sampai ketiga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika. Proses pembelajaran baik secara klasikal maupun individual maka untuk penilaian proses setiap siklus dapat dilihat pada gambar grafik berikut :



Gambar 1.1 Prosentase PBM Siswa

Dilihat dari proses belajar yang telah dilaksanakan telah terjadi peningkatan yang signifikan dari setiap siklus. Hal itu memberikan gambaran bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematis Education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika dan hasil belajar siswa. Peningkatannya dapat dilihat dari siswa menjadi lebih aktif dalam proses kegiatan pembelajaran dan mereka nampak antusias dibandingkan sebelum diterapkannya model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME). Hal ini sejalan dengan (Tanjung, 2021) mengemukakan bahwa peningkatan belajar siswa didukung pemilihan model yang tepat pada proses pembelajaran. Dan peningkatannya juga dapat dilihat dari tingkat pemahaman konsep matematika yaitu : 1) Siswa sudah memahami konsep matematika pecahan senilai, 2) Siswa sudah memahami konsep matematika bentuk-bentuk pecahan, dan 3) Siswa sudah memahami konsep matematika penaksiran operasi hitung pecahan.

Dari data yang didapat, menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Hal itu dapat dilihat dari data pra siklus siswa yang mencapai nilai KKM adalah 15 orang dengan nilai rata-rata 65 dan prosentase 40 %, kemudian pada siklus I terjadi peningkatan siswa yang mencapai nilai KKM adalah 28 orang dengan nilai rata-rata 72 dan prosentase 74 % meningkat sebesar 34 %. Pada siklus ke- II jumlah siswa yang mencapai nilai KKM bertambah menjadi 32 orang dengan nilai rata-rata 75 dan prosentase 84 % meningkat sebesar 10 %. Sedangkan pada siklus III jumlah siswa yang mencapai nilai KKM adalah 35 orang dengan nilai rata-rata 80 dan prosentase 92 % meningkat 8 %.



Gambar 1.2 Prosentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Dengan gambar diagram di atas, maka terbukti bahwa penerapan model pembelajaran *realistic mathematic education* (RME) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas bahwa dapat disimpulkan : 1) Penerapan model *realistic mathematic education* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada materi pecahan adalah model pembelajaran yang menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran, dengan langkah-langkahnya pertama memotivasi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran, menyajikan masalah kontekstual tentang pecahan, membentuk kelompok siswa, memberikan kesempatan kepada masing-masing kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas, bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran dan mengadakan evaluasi; 2) Penerapan model *realistic mathematic education* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Terbukti dari hasil analisis data yang telah dilakukan aktivitas siswa dari siklus I, siklus II maupun Siklus ke III mengalami peningkatan. Hal ini dapat terlihat dari hasil perolehan skor pada siklus I, skor PBM guru 72 % dan skor PBM siswa 71 %, pada siklus II skor PBM guru 84 % dan skor PBM siswa 82 %, pada siklus III perolehan skor PBM guru 91 % dan skor PBM siswa 92 %; 3) Penerapan model *realistic mathematic education* terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada pembelajaran pecahan, hal ini dapat terlihat dari hasil perolehan skor hasil ulangan siswa pada siklus I nilai rata-rata adalah 72 dengan prosentase 74 %, siklus II nilai rata-rata yang diperoleh adalah 75 dengan prosentase 84 %, dan pada siklus III nilai rata-rata yang diperoleh adalah 80 dengan prosentase 92 %. Dengan demikian batas kelulusan passing grade yang telah ditetapkan telah tercapai.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ada beberapa saran yang bisa dilakukan yakni Guru harus memiliki semangat terus belajar. Mengingat pengetahuan dan perkembangan zaman semakin berkembang. Salah satunya dengan pendekatan model *realistic mathematic education* dalam pembelajaran. Mengingat bahwa model *realistic mathematic education* terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada pembelajaran pecahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ketua STIT Rakeyan Santang, yang telah mendanai kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik
2. Ketua Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) STIT Rakeyan Santang yang telah mengizinkan kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik.
3. Ketua Program Studi PGMI yang telah mengizinkan kegiatan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adri. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal: Of Physical Education and Sports*, 4(1).
- Arifudin, O. (2020). *Psikologi Pendidikan (Tinjauan Teori Dan Praktis)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Arifudin, O. (2021). Implementasi Balanced Scorecard dalam Mewujudkan Pendidikan Tinggi World Class. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 767–775.
- Arifudin, O. (2022). *Perkembangan Peserta Didik (Tinjauan Teori-Teori Dan Praktis)*. Bandung: CV Widina Media Utama.
- Arini, D. A. (2019). Penerapan Pendekatan Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas V SDN Rengasdengklok Selatan II). *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 25–37.
- Azis. (2021). Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae. *Journal Mathematics Education Sigma*, 2(1), 19-24.
- Bahri, A. S. (2021). *Pengantar Penelitian Pendidikan (Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Darmawan, I. P. A. (2021). *Total Quality Management Dalam Dunia Pendidikan" Model, Teknik Dan Impementasi"*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- Dwiranata, D., Pramita, D., & Syaharuddin, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Android Pada Materi Dimensi Tiga Kelas X SMA. *Jurnal Varian*, 3(1), 1–5.
- Fikriyah, S. (2022). Peran Orang Tua Terhadap Pembentukan Karakter Anak Dalam Menyikapi Bullying. *Jurnal Tahsinia*, 3(1), 11–19.
- Fujiawati. (2016). Pemahaman konsep kurikulum dan pembelajaran dengan peta konsep bagi mahasiswa pendidikan seni. *JPKS (Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni)*, 1(1), 1–10.
- Hanafiah, H. (2021). Pelatihan Software Mendeley Dalam Peningkatan Kualitas Artikel Ilmiah Bagi Mahasiswa. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(2), 213–220.
- Hanafiah, H. (2022). Implementation Of Character Strengthening In Boarding School Students. *International Journal of Education and Digital Learning (IJEDL)*, 1(2), 49–54.
- Irwansyah, R. (2021). *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Mayasari, A. (2021). Pengaruh Media Visual Pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 173–179.
- MF AK. (2021). *Pembelajaran Digital*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Mulyono. (2018). Pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 103-122.
- Nasem, N. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar Melalui Pendekatan Realistic Mathetmatic Education (RME) Pada Materi Luas Bangun Datar. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 73–81.
- Ningsih. (2014). Realistic mathematics education: model alternatif pembelajaran matematika sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73–94.
- Nurhayanti, H. (2021). Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Mengenai Pengenalan Konsep Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) Dengan Menggunakan Media Dakon Bilangan. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 180–189.
- Rahayu. (2010). *Pendekatan RME terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Matematika*. Yogyakarta: UNY.
- Rahayu, Y. N. (2020). *Program Linier (Teori Dan Aplikasi)*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Rahman, N. H. (2021). Pengaruh Media Flashcard Dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa Pada

- Materi Mufrodat Bahasa Arab. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 99–106.
- Sugandi, D. (2021). Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Konsep Pesawat Sederhana. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 37–50.
- Sulaeman, D. (2022). Implementasi Media Peraga dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 71–77.
- Tanjung, R. (2020). Pengaruh Penilaian Diri Dan Efikasi Diri Terhadap Kepuasan Kerja Serta Implikasinya Terhadap Kinerja Guru. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, Dan Akuntansi)*, 4(1), 380–391.
- Tanjung, R. (2021). Kompetensi Manajerial Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Sekolah Dasar. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 4(4), 291–296.
- Tanjung, R. (2022). Manajemen Mutu Dalam Penyelenggaraan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 6(1), 29–36.
- Tarigan. (2006). *Pembelajaran Matematika Realistik*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Ulfah, U. (2019). Peran Konselor Dalam Mengembangkan Potensi Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia*, 1(1), 92–100.
- Ulfah, U. (2020). Implementasi Bimbingan Dan Konseling Di Sekolah Dalam Kurikulum 2013. *Jurnal Tahsinia*, 1(2), 138–146.
- Ulfah, U. (2021). Implikasi Masyarakat Ekonomi Asean (Mea) Bagi Pemberdayaan Bimbingan Dan Konseling Dalam Mengembangkan Kompetensi Konselor. *Jurnal Tahsinia*, 2(1), 67–77.
- VF Musyadad. (2022). Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Motivasi Kerja Guru dalam Membuat Perangkat Pembelajaran. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 1936–1941.
- Wijaya. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.