

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) PADA PENJUMLAHAN PECAHAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SDN 40 KOTA TERNATE

Yetni Marlina

Program Studi PGSD S1 STKIP Kie Raha Ternate

Email: yetni.marlina@gmail.com

Info Artikel

Kirim: 19 November
2021

Terima: 29 November
2021

Terbit Online 1
Desember 2021

Kata-kata kunci:

Implementasi
Pembelajaran
Matematika,
Realistik
Maatematika
Edication,
Penjumlahan
Pecahan,

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada pokok bahasan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak III siklus. Subyek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate yang berjumlah 22 orang.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui observasi dan tes. Data hasil observasi dideskripsikan, diinterpretasikan, kemudian direfleksikan untuk menentukan tindakan perbaikan pada siklus berikutnya. Sementara itu hasil tes dianalisis dengan cara mendeskripsikan nilai tes antar siklus hingga hasilnya dapat mencapai batas tuntas yang ditentukan, yaitu minimal 80% siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan memperoleh nilai 65 atau lebih sebagai batas kriteria ketuntasan minimal. Hasil penelitian menunjukkan setelah diterapkan pendekatan matematik reaalistik Siswa yang memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 secara klasikal sebanyak 10 orang siswa atau sekitar 45,45% dengan nilai rata-rata 59,54 meningkat dari hasil yang diperoleh pada tes awal, kemudian pada siklus ke dua meningkat sebanyak 15 orang atau 68,18%, sedangkan pada siklus ke tiga menjadi 86,36% atau 19 orang siswa. Berdasarkan tindakan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan pembelajaran matematik realistik pada pokok bahasan penjumlahan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate hasil belajar siswa mengalami peningkatan.

Copyright © 2021

JIMAT

1. PENDAHULUAN

Tujuan pendidikan nasional pada dasarnya merupakan bagian dari upaya pencapaian tujuan pembangunan nasional yang dituangkan dalam kurikulum pendidikan nasional yang berbunyi: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri menjadi warga negara yang demokratis serta tanggung jawab, undang-undang sisdiknas No 20 tahun 2003 (2007:98)”.

Untuk mewujudkan hal tersebut, perlu kerjasama dari berbagai pihak yang berkepentingan dalam memajukan pendidikan diantaranya pihak sekolah terutama guru yang mengajar, orang tua siswa dan pemerintah yang bertanggung jawab memberikan pendidikan yang layak bagi warganya

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti dengan guru kelas V SDN 40 Kota Ternate tentang pecahan di simpulkan bahwa : siswa belum memahami tentang pecahan terlihat dari hasil ulangan mereka yang masih rendah, siswa lebih banyak menunggu sajian dari guru dan bersifat pasif dalam belajar sehingga hasil belajar matematika khususnya pada materi pecahan masih di bawah kriteria ketuntasan minimal (kkm) yang ditetapkan sekolah yaitu 65, dari total siswa yang berjumlah 22 orang hanya 5 orang diantaranya yang mampu mencapai nilai 65 ke atas, selebihnya masih di bawah kkm tersebut.

Pemahaman siswa yang rendah antara lain disebabkan karena pada umumnya dalam proses pembelajaran yang diterapkan di SD masih cenderung bersifat konvensional dengan hanya mendengar ceramah, tanya jawab, pemberian tugas dan pembelajarannya didominasi oleh guru dan sedikit melibatkan siswa. Sehingga siswa menjadi cepat bosan dan malas dalam mengikuti materi pelajaran. Selain itu interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran sangat minim. Akibatnya penguasaan mereka terhadap materi yang diberikan tidak

tuntas. Salah satu pendekatan yang di asumsikan dapat meningkatkan pemahaman belajar dan siswa senang belajar adalah dengan menggunakan pendekatan realistik.

Menurut Gusti (2001) matematika realistik ini merupakan pendekatan pembelajaran bertitik tolak dari hal-hal yang nyata bagi siswa yang menekankan keterampilan berdiskusi berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri dan pada akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individual maupun kelompok.

Pada pendekatan realistik, proses pembelajaran harus di pandang sebagai suatu stimulus atau rangsangan yang dapat menantang peserta didik untuk merasa terlibat atau berpartisipasi dalam aktifitas pembelajaran. Pada pendekatan ini guru hanyalah sebagai fasilitator dan pembimbing atau pemimping pengajaran yang demokratis, sehingga di harapkan peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan sendiri atau dalam bentuk kelompok memecahkan masalah atas bimbingan guru.

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka penulis termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Pada Penjumlahan Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 40 Kota Ternate

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Bagaimanakah implementasi pendekatan pembelajaran matematika realistik (PMR) pada materi penjumlahan pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN SDN 40 Kota Ternate?

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui Implementasi Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada Penjumlahan Pecahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 40 Kota Ternate.

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan dan pertimbangan dalam memilih pendekatan, strategi atau model pembelajaran alternatif dalam

meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi guru SD khususnya SD Negeri 40 kota Ternate.

2. KAJIAN TEORITIS

Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Pembelajaran Matematika Realistik dikembangkan berdasarkan pemikiran Hans Freudenthal yang berpandangan bahwa matematika merupakan aktivitas insani (*human activities*) dan harus dikaitkan dengan realitas/dunia nyata sehingga siswa harus diberi kesempatan menemukan kembali (*to reinvent*) matematika melalui bimbingan guru, dan bahwa penemuan kembali (*reinvention*) ide atau konsep tersebut harus dimulai dari penjelajahan berbagai situasi dan persoalan “dunia riil” (Treffers, 1991; Gravemeijer, 1994; de Lange, 1995; dalam Fauzan, 2002: 33).

Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) merupakan operasionalisasi dari suatu pendekatan matematika yang telah berkembang di Belanda dengan nama *Realistic Mathematics Education* (RME) yang artinya pendidikan matematika realistik. Menurut Soedjaji (2002: 20) Mengemukakan bahwa PMR merupakan model pembelajaran yang menempatkan realitas dan lingkungan siswa sebagai titik awal pembelajaran. Sedangkan Freudenthal dalam Fauzan (2004:5) mengemukakan bahwa pembelajaran matematika realistik merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika dimana matematika dipandang sebagai suatu kegiatan manusia.

Fauzi (2002: 15) Pembelajaran matematika realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang di pahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematikasehingga mencapai tujuan pendidikan matematika lebih baik. Yang di maksud dengan realita yaitu hal-hal yang nyata atau kongkrit yang dapat diamati atau dipahami peserta didik lewat membayangkan, sedangkan yang dimaksud dengan lingkungan adalah lingkungan peserta didik, lingkungan dalam hal ini disebut juga kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika realistik dilaksanakan dengan menggunakan konteks “dunia nyata”, model-model, produksi dan konstruksi, interaktif, dan

keterkaitan (*intertwinment*) (de Lange, 1987; dalam Fauzan, 2002: 44-45). Penggunaan konteks “dunia nyata” memungkinkan siswa memanfaatkan pengalamannya untuk penguasaan dan penjelajahan pengalaman baru. Model berkaitan dengan model situasi dan model matematik yang dikembangkan siswa sendiri dan merupakan jembatan situasi real ke abstrak atau matematika informal ke formal. Siswa diberi kesempatan memproduksi dan mengkonstruksi gagasan, sehingga pembelajaran menjadi konstruktif dan produktif. Interaksi berupa negosiasi, penjelasan, pembenaran, setuju, tidak setuju, pertanyaan atau refleksi digunakan untuk mencapai bentuk formal dari bentuk informal. Pengintegrasian unit-unit matematika adalah esensial karena belajar bukan sekedar menyerap pengetahuan yang terpisah, namun belajar merupakan kegiatan membangun pengetahuan menjadi entitas terstruktur. Perlu ada jalinan antar topik atau antar pokok bahasan. Konsep baru perlu dikaitkan atau dicari pijakannya pada konsep lama yang telah dimiliki siswa.

Pada pembelajaran matematika realistik terdapat dua tipe matematika, yaitu: matematika horizontal dan vertikal. Matematika horizontal merupakan proses dimana siswa menggunakan matematika sehingga dapat membantu mereka mengorganisasi dan menyelesaikan suatu masalah yang ada pada situasi nyata. Matematika vertikal merupakan proses pengorganisasian kembali menggunakan matematika itu sendiri. Pada awal memecahkan masalah kontekstual siswa menyelesaikan secara informal dengan bahasa sendiri (matematika horisontal). Setelah cukup familiar terhadap proses-proses pemecahan yang serupa, mereka mulai menggunakan bahasa yang lebih formal dan akhirnya mereka akan menemukan suatu algoritma (matematika vertikal).

1. Prinsip-Prinsip Pembelajaran Matematika Realistik

Menurut Gravemeijer (1994, dalam Fauzi 2002) Ada tiga prinsip utama dalam pembelajaran matematika realistik (PMR), yaitu :

1) Penemuan kembali terbimbing/matematika progresif

Prinsip ini menghendaki bahwa dalam PMR, dari masalah kontekstual yang di berikan oleh guru diawal pembelajaran, kemudian dalam menyelesaikan masalah siswa diarahkan dan diberi bimbingan terbatas sehingga siswa mengalami proses menemukan kembali konsep, prinsip, sifat-sifat dan rumus-rumus matematika sebagaimana ketika konsep, prinsip, sifat-sifat dan rumus-rumus matematika itu ditemukan.

2) Fenomena pembelajaran

Prinsip ini terkait dengan suatu gagasan penomena pembelajaran, yang menghendaki bahwa di dalam menentukan suatu masalah kontekstual di dasarkan atas dua alasan, yaitu untuk mengungkapkan berbagai macam aplikasi suatu topik yang harus diantisipasi dalam pembelajaran, dan untuk dipertimbangkan pantas tidaknya masalah kontekstual itu digunakan sebagai poin-poin untuk suatu proses matematikaprogresif.

3) Model-model dibangun sendiri

Menurut prinsip ini, model-model yang dibangun berfungsi sebagai jembatan antara pengetahuan informal dan matematika formal. Dalam menyelesaikan masalah kontekstual , siswa diberi kebebasan untuk membangun sendiri model matematika terkait dengan masalah kontekstual yang dipecahkan.

Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik

1) Menggunakan masalah kontekstual :pembelajaran matematika diawali dengan masalah kontekstual,sehingga memungkinkan siswa menggunakan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya secara langsung. Masalah kontekstual dalam PMR memiliki empat fungsi yaitu :

- a) Untuk membantu siswa menggunakan konsep matematika
- b) Untuk membentuk model dasar matematika dalam mendukung pola pikir siswa bermatematika.

- c) Untuk memanfaatkan realitas sebagai sumber aplikasi matematika
- d) Untuk melatih kemampuan siswa, khususnya dalam menerapkan matematika pada situasi nyata (realitas).

2) Menggunakan berbagai model : Istilah model berkaitan dengan model matematika yang dibangun sendiri oleh siswa dalam mengaktualisasikan masalah kontekstual kedalam bahasa matematika. Yang merupakan jembatan siswa untuk membuat sendiri model-model dari situasi nyata ke abstrak atau dari situasi informal ke formal.

3) Kontribusi siswa: Siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk mengembangkan berbagai strategi informal yang dapat mengarahkan pada pengonstruan berbagai prosedur untuk memecahkan berbagai masalah.

4) Interaktif : Interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, serta siswa dengan perangkat pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam PMR.

5) Keterkaitan :Struktur dan konsep matematika saling berkaitan, biasanya pembahas suatu topik (unit pelajaran) harus dieksplorasi untuk mendukung terjadinya proses pembelajaran yang lebih bermakna.

Langkah-Langkah Pembelajaran Matematika Realistik

Menurut Fauzi (2002) mengemukakan bahwa langkah-langkah didalam proses pembelajaran matematika dengan pendekatan PMR, sebagai berikut :

1. Memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut
2. Menjelaskan masalah kontekstual , yaitu jika dalam memahami masalah siswa mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya , terbatas pada bagian-bagian tertentu dari masalah yang belum dipahami.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri

4. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban , yaitu guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah secara berkelompok.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang hakikatnya digunakan dalam rangka memecahkan masalah-masalah yang timbul dalam pembelajaran. *Classroom Action Research* (CAR) lebih terfokus pada upaya memperbaiki kinerja yang bersifat kontekstual dan hasilnya tidak untuk digeneralisasikan. Namun *Classroom Action Research* dapat dilaksanakan guru lain yang memiliki permasalahan pembelajaran di kelas yang serupa.

Suharsimi Arikunto (2006: 16), mengemukakan secara garis besar ada empat tahapan dalam penelitian tindakan kelas, yakni : (1) perencanaan (*planning*); (2) tindakan (*acting*); (3) pengamatan (*observing*); (4) refleksi (*reflecting*). Keempat langkah ini berlangsung berulang. Langkah penelitian bersifat refleksi tindakan dengan “Pola Pengkajian Berdaur(siklus tindakan) .“

Tempat dilaksanakannya penelitian ini adalah di Sekolah Dasar Negeri 40 Kota Ternate, adapun waktu pelaksanaan penelitian ini selama lebih kurang tiga bulan, dari agustus hingga oktober 2021. Yang menjadi subjek penelitian ini adalah kelas V SD dengan jumlah siswa 22 orang yang terdiri dari 9 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan

Data dikumpulkan melalui pengamatan dengan menggunakan lembar observasi yang meliputi aktivitas siswa selama penggunaan metode pembelajaran berbasis masalah. Dan soal tes untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan metode tersebut, selain itu data juga diperoleh dari hasil wawancara dengan guru mitra, maupun kepala sekolah dan siswa sebagai pendukung.

Data dalam penelitian ini yang berupa hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan tindakan dibandingkan dengan memberikan persentase, Seperti

yang diungkapkan oleh Kusnandar (2008) bahwa data yang dikumpulkan setiap kegiatan dari pelaksanaan siklus PTK dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran.

Analisis terhadap hasil belajar siswa diproses dengan membuat daftar nilai, dijumlahkan, dirata-ratakan, serta dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan.

Setelah selesai menganalisis data, maka langkah selanjutnya adalah pemberian makna terhadap hasil analisis, sehingga peneliti dapat mereflesikan apa yang terjadi dan merencanakan kembali pembelajaran selanjutnya dengan lebih baik.

4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Siklus I

a. Perencanaan

Setelah ditetapkan untuk menerapkan pembelajaran matematik realistik, maka kegiatan selanjutnya adalah menyiapkan beberapa hal yang diperlukan pada saat pelaksanaan tindakan siklus 1, yang dilakukan meliputi: 1) Membuat rencana pembelajaran untuk tindakan siklus 1, 2) Membuat lembar observasi terhadap guru dan siswa, 3) Membuat/menyediakan alat bantu pembelajaran yang diperlukan, 4) Merancang alat evaluasi untuk tes tindakan siklus 1.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, siswa telah siap belajar dengan pendekatan pembelajaran matematik realistik dan dilaksanakan sesuai rencana pembelajaran yang telah dibuat. Materi yang diajarkan pada pertemuan pertama siklus 1 adalah mengingat kembali pecahan-pecahan sederhana seperti setengah, sepertiga, dan seperempat. Sedangkan pada pertemuan kedua siklus 1 materi yang diajarkan adalah mencoba memecahkan masalah menggunakan pecahan sederhana dengan menggunakan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran pada siklus 1 pertemuan 1, diawali dengan guru memberikan masalah kontekstual yang sedang dipelajari, kemudian siswa dibentuk dalam 5 kelompok setiap kelompok berjumlah 4 dan 5 orang, sehingga siswa dapat belajar bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah yang diberikan, sedangkan guru membimbing siswa dalam kelompok, terutama kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas. Setelah siswa menyelesaikan masalah maka dua orang siswa yang mewakili kelompoknya masing-masing diminta untuk mempresentasikan jawaban kelompoknya di depan kelas sesuai dengan cara mereka masing-masing.

Siswa mempresentasikan pekerjaannya dan menjawab langsung masalah yang diberikan oleh guru di papan tulis dan pertanyaan siswa dari kelompok lain. Pada saat kegiatan ini berlangsung, siswa atau kelompok yang menjawab benar diberikan penghargaan untuk memberikan motivasi kepada siswa lainnya. Setelah itu, guru kemudian menjelaskan penjumlahan pecahan sederhana. Materi yang diajarkan dikaitkan dengan realitas/lingkungan sesuai dengan tujuan dari pendekatan pembelajaran matematik realistik.

Kegiatan akhir dari setiap pertemuan adalah siswa bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari, kemudian memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti mengobservasi jalannya pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi untuk guru dan siswa.

c. Observasi

Hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Pada pertemuan ini, guru memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih memperhatikan materi pembelajaran.
- 2) Guru tidak mengaitkan materi pembelajaran dengan materi pembelajaran sebelumnya.
- 3) Guru telah menggunakan alat bantu yakni benda-benda nyata yang ada di sekitar siswa yang terkait dengan materi pelajaran yang akan disampaikan.

- 4) Guru sudah mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan dengan baik dan sudah memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang tidak dimengerti, tetapi peranan guru pada saat presentasi masih dominan, dimana siswa terlalu banyak diarahkan untuk dapat menemukan jawaban yang tepat.
- 5) Pemanfaatan waktu yang kurang efisien sehingga guru tidak mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi pelajaran.

Hasil observasi terhadap siswa antara lain menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Pada pertemuan pertama, siswa kurang memperhatikan penjelasan dari guru akibat kurangnya motivasi dari guru. Selain itu siswa kurang memperhatikan penjelasan guru karena mereka merasa asing dengan metode pembelajaran yang baru ini.
- 2) Masih kurangnya siswa yang mengajukan pertanyaan terhadap masalah yang mereka tidak tahu serta tidak memahami masalah yang diberikan.
- 3) Sebagian besar siswa lupa akan materi yang pernah mereka pelajari sebelumnya
- 4) Kurangnya pendapat yang dikemukakan oleh siswa karena siswa belum memahami betul materi yang diajarkan
- 5) Kurangnya kerjasama dalam kelompok, dimana masih banyak siswa yang hanya mengharapakan jawaban dari teman kelompoknya.

Setelah pelaksanaan tindakan siklus 1 selama 2 kali pertemuan, diadakan evaluasi atau tes tindakan siklus 1 yang bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan pecahan sederhana. Hasil tes tindakan siklus 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pengenalan pecahan sederhana jika dibandingkan dengan hasil tes awal, yaitu dari 22,72 persen atau sebanyak 5 orang siswa yang memperoleh nilai lebih besar sama dengan KKM mengalami peningkatan menjadi 45,45 persen atau 10 orang siswa pada siklus 1 ini dengan rata-rata nilai siklus 1 59,54. Walaupun terjadi peningkatan, namun peningkatan tersebut belum mencapai indikator keberhasilan sehingga perlu dilanjutkan dengan tindakan siklus 2.

d. .Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi pelaksanaan tindakan siklus 1 belum sempurna. Kendala umum yang dihadapi adalah belum sepenuhnya siswa memperhatikan materi yang diajarkan oleh guru, akibatnya masih banyak konsep matematika yang belum dipahami siswa. Selain itu, pada saat siswa belajar kelompok dimana sebagian besar siswa belum dapat berdiskusi dengan baik dan guru masih dominan pada saat siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.

Tindakan Siklus 2

a. Perencanaan

Pelaksanaan siklus 2 didasarkan pada hasil observasi, evaluasi dan refleksi pada siklus 1 yang belum memenuhi indikator keberhasilan pembelajaran, sehingga diharapkan pada siklus 2 ini, kekurangan-kekurangan yang dimiliki oleh guru dan siswa dapat diminimalisir. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam rangka memperbaiki kekurangan-kekurangan pada siklus 1. Perencanaan tidak jauh berbeda dari sebelumnya, hanya perbaikan alokasi waktu

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, guru kembali berusaha untuk melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat serta guru melaksanakan tindakan perbaikan-perbaikan sebagaimana yang telah direncanakan. Selama proses pelaksanaan tindakan, peneliti kembali mengobservasi guru dan siswa, apakah proses belajar mengajar yang dilakukan sudah sesuai dengan rencana pembelajaran atau belum.

Pada siklus 2 ini, diawali dengan mempertegas penyampaian tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Hal ini dilakukan agar siswa memiliki gambaran jelas tentang pengetahuan yang akan diperoleh setelah proses belajar mengajar berlangsung. Selanjutnya memberi motivasi agar siswa bersemangat untuk belajar matematika serta mengingatkan kembali materi persyarat yang harus dikuasai sebelum mempelajari materi baru. Hal ini merupakan pengalaman yang terjadi pada

tahap siklus 1 sebelumnya, dimana hal-hal tersebut diatas kurang dirasakan oleh siswa.

c. Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap pelaksanaan tindakan siklus 2, dimana telah terjadi peningkatan dibandingkan pada siklus 1 sebelumnya. Hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- 2) Guru lebih tegas menegur siswa yang kurang memperhatikan pelajaran
- 3) Pengelolaan waktu sudah lebih efisien dimana siswa dan guru dapat menyimpulkan materi pembelajaran di akhir proses belajar mengajar.
- 4) Siswa mulai menanyakan hal-hal yang belum dimengertinya, dimana guru memberikan kesempatan yang sebanyak-banyaknya.
- 5) Namun pada tahap ini guru kurang memotivasi siswa dalam kegiatan belajar mengajar serta kurangnya bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan yang diberikan.

Hasil observasi terhadap siswa antara lain menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Siswa kurang memperhatikan penjelasan guru.
- 2) Siswa mulai berani menanyakan hal-hal yang tidak dimengertinya.
- 3) Siswa masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan.
- 4) Siswa mampu menyimpulkan materi pembelajaran di akhir proses belajar mengajar berlangsung.

Setelah pelaksanaan tindakan siklus 2 selama 2 kali pertemuan yang membahas masalah pengenalan membaca dan menulis lambing bilangan pecahan, kembali diadakan evaluasi untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Hasil tes siklus 2 menunjukkan telah terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi dibanding dengan siklus 1 yaitu dari 45,45% siswa yang telah memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 menjadi

68,18% atau sebanyak 15 siswa yang telah memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5. Berdasarkan hasil tes ini, walaupun terjadi peningkatan tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan sehingga perlu dilanjutkan pada siklus 3

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pelaksanaan tindakan siklus 2 menunjukkan hasil bahwa belum mencapai indikator keberhasilan kinerja yang telah ditetapkan. Hal ini dapat dikatakan bahwa pelaksanaan tindakan siklus 2 belum sempurna, dimana kegiatan guru baru mencapai 92,85% dan kegiatan siswa 76,92%. Hal-hal yang masih perlu diperhatikan adalah bimbingan terhadap siswa yang masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan latihan dan motivasi terhadap siswa perlu ditingkatkan agar siswa tidak merasa malu untuk menanyakan hal-hal yang belum dimengertinya. Kelemahan-kelemahan pada siklus 2 ini akan diperbaiki pada siklus 3 selanjutnya.

Tindakan Siklus 3

a. Perencanaan

Pada tindakan siklus 3 ini peneliti perlu membuat rencana pembelajaran untuk tindakan siklus 3 sebagaimana yang sudah dilakukan pada siklus-siklus sebelumnya, membuat lembar observasi terhadap guru dan siswa, menyiapkan alat bantu belajar, membuat LKS dan alat evaluasi untuk tes tindakan siklus 3.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini, guru kembali berusaha untuk melaksanakan proses belajar mengajar dengan pendekatan PMR sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat sebelumnya untuk pelaksanaan siklus 3. Materi yang diajarkan pada tindakan siklus 3 ini adalah membandingkan dua pecahan.

Sebagaimana pada siklus 1, pada siklus 3 pertemuan 1 ini siswa kembali dibagi dalam beberapa kelompok kecil, siswa berdiskusi dalam kelompok untuk

menyelesaikan tugas, sedangkan guru membimbing siswa dalam kelompok, terutama kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas. Setelah siswa menyelesaikan masalah yang diberikan, maka siswa diminta mempresentasikan jawaban mereka di depan kelas sesuai cara mereka sendiri, dan setelah jawaban dibahas, guru kemudian menjelaskan konsep yang sedang diajarkan pada saat ini.

Pada pertemuan ke-2 siklus 3 ini, siswa tidak lagi dibagi dalam kelompok, melainkan siswa ditugaskan mengerjakan tugas individu. Kegiatan akhir setiap pertemuan adalah siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari kemudian memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah. Selama proses pembelajaran berlangsung, peneliti mengobservasi jalannya proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi untuk guru dan siswa

c. Observasi

Hasil observasi terhadap guru menunjukkan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Guru telah mampu melaksanakan scenario pembelajaran dengan baik.
- 2) Guru sudah mengarahkan kelompok yang mengalami kesulitan dengan baik serta memberikan kesempatan pada siswa untuk menanyakan hal-hal yang tidak dimengertinya.
- 3) Pada saat diskusi, guru memberikan kesempatan sebesar-besarnya kepada siswa untuk mempresentasikan hasil yang diperolehnya dan menemukan jawaban yang benar.
- 4) Guru juga lebih memotivasi siswa sehingga pada siklus 3 ini, siswa lebih aktif dalam mengajukan pendapat dan pertanyaan.

Hasil observasi terhadap siswa antara lain menunjukkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Siswa sebagian besar sudah mulai aktif selama proses belajar mengajar berlangsung.
- 2) Pada saat berdiskusi kelompok, siswa sudah mulai mampu bekerja sama dengan teman kelompoknya untuk menemukan jawaban yang benar.

- 3) Sebagian besar siswa telah mampu menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan guru.
- 4) Sebagian besar siswa telah mampu mengemukakan pendapat tentang materi yang diajarkan dan tidak canggung lagi menanyakan hal-hal yang dianggap kurang jelas.

Setelah pelaksanaan tindakan siklus 3 selama 2 kali pertemuan yang membahas masalah membandingkan dua bilangan pecahan, maka kembali diadakan evaluasi untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemahaman siswa terhadap materi matematika. Hasil tes siklus 3 menunjukkan terjadi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi dibanding dengan siklus 2 yaitu dari 68,18% siswa yang telah memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 menjadi 86,36% atau sebanyak 19 siswa yang telah memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5. Berdasarkan hasil tes ini, terjadi peningkatan dan sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan

d. Refleksi.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi pelaksanaan tindakan siklus 3 menunjukkan hasil bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan PMR sudah mencapai indikator keberhasilan kinerja yang telah ditetapkan, dimana berdasarkan hasil observasi terhadap kegiatan guru sudah lebih baik begitupula dengan hasil observasi terhadap kegiatan siswa, walaupun masih terdapat beberapa siswa yang belum mampu menyelesaikan soal latihan dengan baik dan benar.

Hasil pelaksanaan tindakan siklus 3 yang sudah mencapai indikator keberhasilan hal ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate terhadap materi matematika khususnya mengenal pecahan dan penjumlahannya mengalami peningkatan dibandingkan siklus-siklus sebelumnya. Dengan demikian, hipotesis tindakan telah dipenuhi yaitu dengan menggunakan pendekatan matematik realistik (PMR) maka pemahaman konsep matematika pada materi penjumlahan pecahan siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate dapat ditingkatkan.

B. Pembahasan

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 3 siklus,.Pada proses belajar mengajar pertemuan pertama (siklus 1 sampai siklus 3), siswa dibagi dalam beberapa kelompok kecil yang heterogen (tingkat kemampuan yang berbeda). Setiap kelompok beranggotakan 4-5 orang. Sedangkan pada pertemuan-pertemuan lainnya siswa tidak dibagi dalam beberapa kelompok, tetapi siswa berusaha menyelesaikan masalah secara individu

Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus 1, menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan belum sempurna.Hasil evaluasi yang dilakukan pada akhir tindakan siklus 1, nampak adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pecahan setelah diterapkan pendekatan matematik realistik Siswa yang memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 secara klasikal sebanyak 10 orang siswa atau sekitar 45,45% dengan nilai rata-rata 59,54 meningkat dari hasil yang diperoleh pada tes awal sebelumnya. Dengan melihat kekurangan-kekurangan yang masih ada serta pemahaman siswa terhadap materi pada tindakan siklus 1 yang belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan yakni minimal 85% siswa telah memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 maka penelitian dilanjutkan pada tindakan siklus 2.

Pada tindakan siklus 2, pendekatan PMR kembali dilaksanakan, namun berbeda dengan pertemuan pertama siklus 1.Pada siklus 2 ini siswa tidak dibagi lagi dalam kelompok kecil. Berdasarkan hasil observasi pada tindakan siklus 2, kegiatan guru dan siswa dalam proses pembelajaran telah meningkat, dimana kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus 1 dapat diperbaiki sedikit demi sedikit. Guru sudah mampu mengalokasikan waktu dengan baik sehingga semua kegiatan yang telah direncanakan dapat dilaksanakan dengan baik.

Berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan pada siklus 2, siswa memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 sebanyak 15 orang atau 68,18%, ini berarti mengalami peningkatan dibandingkan hasil evaluasi pada siklus 1. Dari hasil

tersebut belum mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan sehingga penelitian dilanjutkan kembali pada siklus 3.

Pada tindakan siklus 3 ini masih tetap menggunakan pendekatan PMR Hasil observasi terhadap guru dan siswa menunjukkan bahwa pada tindakan siklus 3 ini telah berhasil melakukan kegiatan pembelajaran sesuai yang diharapkan, dimana guru telah mampu memberikan bimbingan dan motivasi sebaik mungkin pada siswa sehingga siswa mulai berani untuk bertanya dan mengeluarkan pendapat.

Berdasarkan hasil evaluasi pada akhir tindakan siklus 3 nampak bahwa siswa yang memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 telah mencapai 86,36% atau 19 orang siswa, dimana telah meningkat jika dibandingkan pada saat tes awal yakni sebesar 63,64%.

Dari hasil evaluasi pada pelaksanaan tindakan ketiga siklus yang dilakukan diperoleh bahwa terjadi peningkatan proses pembelajaran terhadap siswa maupun guru. Bagi siswa yakni dapat meningkatkan kreatifitas siswa dalam proses pembelajaran, dimana dapat terlihat pada kerjasama dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan soal latihan yang diberikan semakin baik. Selain itu siswa semakin berani untuk mengemukakan pendapat ataupun pertanyaan kepada guru, siswa juga semakin termotivasi untuk belajar dan menyelesaikan tugas-tugas dengan baik. Dengan demikian terjadi peningkatan pada pemahaman konsep bagi siswa, ini terlihat pada nilai yang diperoleh siswa lebih besar sama dengan 6,5 yang lebih baik dibandingkan dengan nilai sebelum pelaksanaan tindakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Yuwono (2001 :3), bahwa pembelajaran yang berorientasi pada PMR siswa dapat membangun konsep dan struktur matematika bermula dari intuisi mereka masing-masing.

Sedangkan bagi guru menunjukkan bahwa telah berhasil melakukan kegiatan pembelajaran sesuai yang diharapkan, dimana guru telah mampu memberikan bimbingan dan motivasi pada siswa serta guru lebih kreatif dan disiplin dalam menggunakan waktu. Dari hasil tersebut dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan pendekatan PMR dalam proses pembelajaran matematika materi

pecahan telah berhasil dengan baik dan berdampak positif bagi pemahaman siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate terhadap materi yang diajarkan.

5 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 40 Kota Ternate pada pokok bahasan pecahan dapat ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran matematik realistik (PMR). Hal ini terlihat dari persentase kenaikan hasil belajar setiap siklusnya dimana pada siklus I siswa yang mencapai KKM sebanyak 10 orang (45,45%) dengan nilai rata-rata 59,54 meningkat dari hasil tes awal baru 5 orang siswa yang memperoleh nilai lebih besar dan sama dengan 6,5 sekitar 22,72 persen. Pada siklus ke II siswa memperoleh nilai lebih besar sama dengan 6,5 sebanyak 15 orang atau 68,18%, selanjutnya pada siklus ke III juga mengalami peningkatan menjadi 19 orang siswa sekitar 86,36% telah meningkat jika dibandingkan pada saat tes awal yakni sebesar 63,64%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Sri W. (2007). *Strategi Pembelajaran di SD*, Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto. (2006). *Metode Dokumentasi*, Jakarta: Bina Aksara.
- Dimiyati dan Mujiono. (2000). *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta
- Elizar. (1996). *Metode Demonstrasi dalam Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.
- Fauzan, Ahmad 2002. Applying Realistic Mathematics Education (RME) in Teaching Geometry In Indonesia Primary School.
- Fauzi, Amin. 2002. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik Pokok Bahasan Pembagian di kelas V SD. Surabaya Makalah Komprehensif PPs UNESA
- Hamalik, Oemar. (1990). *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara
- Kunandar (2008). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mujiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Nasution, S. (1996). *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung: Tarsito
- Nawawi.(1981). *Hasil Belajar Siswa*. Bandung: Pustaka Martina.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta
- Sukardi.(1983). *Pedoman Penilaian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Tarigan, Daitin. (2006). *Pembelajaran matematik reaslistik*. Jakarta: Departemen pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Wardani I.H.A.K.(2007). *Penelitian Tindakna Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wiraatmaja, Rochiati (2005). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosda Karya.