

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI
PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PENDIDIKAN
MATEMATIKA REALISTIK (PMR) PADA SISWA KELAS IV
SD GMIM MALOLA**

Maxie Albert Jacob Liando

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,
Universitas Negeri Manado
e-mail: maxieliando@unima.ac.id

ABSTRAK

Menghadapi era globalisasi yang diiringi dengan perkembangan IPTEK yang sangat pesat, seseorang dituntut untuk mampu memanfaatkan informasi dengan baik dan cepat. Sehingga dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan bernalar tinggi serta memiliki kemampuan untuk memproses informasi sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan IPTEK. Pembelajaran matematika di kelas IV SD GMIM Malola masih didominasi oleh guru. Guru memberikan materi dengan metode ceramah. Pada akhir penyampaian materi guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang kepeahaman siswa, sebagian besar siswa tidak menjawab. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya namun siswa diam. Pada akhir pembelajaran guru memberikan soal latihan kepada siswa dan siswa diminta mengerjakannya. Berdasarkan fakta di kelas IV SD GMIM MALOLA, maka perlunya penerapan pendekatan pembelajaran yang tepat sebagai proses pembelajaran matematika. Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (mathematize of everyday experience) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Pendidikan Matematika Realistik (PMR) memberikan kesempatan siswa untuk menemukan kembali dan mengkontruksi konsep-konsep matematika pada masalah realistik yang diberikan oleh guru. Situasi realistik dalam masalah memungkinkan siswa menggunakan cara-cara informal (cara mereka sendiri dengan pengalaman) untuk menyelesaikan masalah.

Kata kunci: Hasil belajar, Pecahan, Pendidikan Matematika Realistik

PENDAHULUAN

Menghadapi era globalisasi yang diiringi dengan perkembangan IPTEK yang sangat pesat, seseorang dituntut untuk mampu memanfaatkan informasi dengan baik dan cepat (Assapari, 2014). Sehingga dibutuhkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan bernalar tinggi serta memiliki kemampuan untuk memproses informasi sehingga dapat digunakan untuk mengembangkan IPTEK. SDM Indonesia masih mengalami kekurangan dalam menciptakan teknologi yang semakin maju seperti sekarang (Mulyana, 2020). Kurangnya SDM yang berkualitas disebabkan oleh

pemahaman terhadap suatu ilmu yang masih kurang maksimal, terutama ilmu-ilmu yang berkaitan dengan teknologi yang mendasar seperti matematika.

Salah satu karakteristik matematika adalah mempunyai objek yang bersifat abstrak (Soviawati, 2011), artinya objek matematika berada dalam alam pikiran manusia, sedangkan realisasinya dengan menggunakan benda-benda yang berada disekitar kita. Sifat abstrak ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam matematika. Banyak siswa menganggap bahwa matematika itu sulit. Selama ini guru seakan - akan menjadi pemegang kekuasaan secara penuh di kelas, guru sebagai objek dan siswa sebagai objek dan pembelajaran terjadi satu arah, siswa hanya sebagai penerima materi saja (Sandredkk, 2021).

Pembelajaran matematika di kelas IV SD GMIM MALOLA masih didominasi oleh guru. Guru memberikan materi dengan metode ceramah. Pada akhir penyampaian materi guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang kephahaman siswa, sebagian besar siswa tidak menjawab. Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya namun siswa diam. Pada akhir pembelajaran guru memberikan soal latihan kepada siswa dan siswa diminta mengerjakannya.

Berdasarkan hasil pengamatan nilai ulangan kelas IV SD GMIM MALOLA, Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan yaitu dari 11 siswa, terdapat 3 siswa mendapat nilai ≥ 65 , sedangkan 8 siswa mendapat nilai ≤ 65 . Dapat disimpulkan bahwa hanya 25% siswa dapat mencapai KKM dan 75% belum mencapai KKM. Hal ini disebabkan karena dari guru belum mempunyai wawasan dan keterampilan dalam pembelajaran yang inovatif.

Berdasarkan fakta di kelas IV SD GMIM Malola, maka perlunya penerapan pendekatan pembelajaran yang tepat sebagai proses pembelajaran matematika. Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari (*mathematize of everyday experience*) dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Pendidikan Matematika Realistik (PMR) memberikan kesempatan siswa untuk menemukan kembali dan mengkontruksi konsep-konsep matematika pada masalah realistik yang diberikan oleh guru. Situasi realistik dalam masalah memungkinkan siswa menggunakan cara-cara informal (cara mereka sendiri dengan pengalaman) untuk menyelesaikan masalah.

KAJIAN TEORI

Pengertian Belajar

Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu (Moningka dkk, 2021). Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melui pengalaman. Hadianti (2017) mengartikan belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali, baik sifat maupun jenisnya, karena tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar.

Menurut Slameto (1988), ciri-ciri perubahan tingkah laku yang termasuk dalam pengertian belajar, yaitu : (1) perubahan yang terjadi secara sadar, artinya seseorang yang belajar akan menyadari terjadinya perubahan itu, atau paling tidak dia merasakan bahwa dalam dirinya telah terjadi perubahan; (2) perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional, artinya suatu perubahan yang terjadi akan menyebabkan perubahan berikutnya dan akan berguna lagi bagi kehidupan ataupun proses belajar berikutnya; (3) perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif, artinya perubahan-perubahan itu senantiasa bertambah dan tertuju untuk memperoleh sesuatu lebih dari sebelumnya; (4) perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara, artinya bahwa tingkah laku yang terjadi setelah belajar akan bersifat menetap; (5) perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah, artinya bahwa perubahan tingkah laku itu terjadi karena ada tujuan yang akan dicapai; dan (6) perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku, artinya bahwa perubahan yang diperoleh seseorang melalui proses belajar. Kesimpulan dari penjelasan mengenai definisi belajar adalah proses perubahan tingkah laku akibat dari perbuatan yang sengaja maupun tidak sengaja berdasarkan dari pengalaman-pengalaman yang telah dimilikinya yang berguna untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

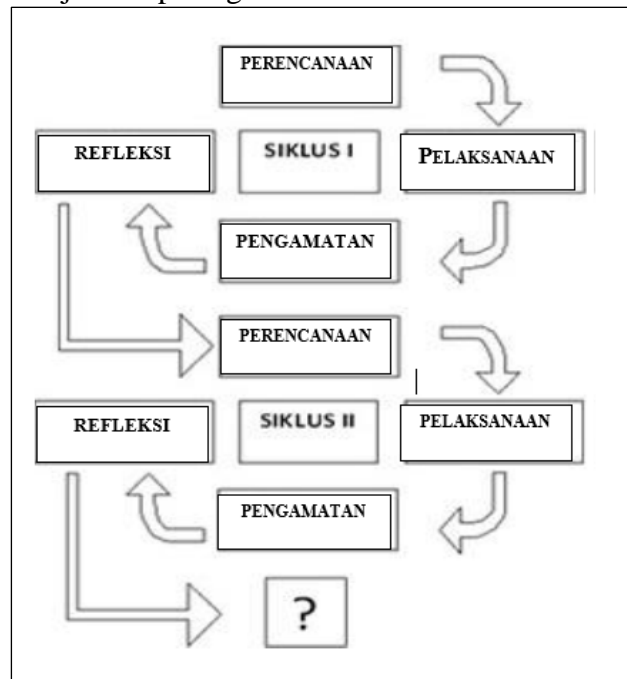
Pendidikan Matematika Realistik (PMR)

PMR (Pendidikan Matematika Realistic) tidak dapat dipisahkan dari institute Freudenthal. Institut ini didirikan pada tahun 1971, berada di bawah Universitas Utrecht, Belanda. Nama institute diambil dari nama pendirinya, yaitu Profesor Hans Freudenthal (1905 – 1990), seorang penulis, pendidik, dan matematikawan berkebangsaan Jerman/Belanda. Sejak tahun 1971, Institut Freudenthal mengembangkan suatu pendekatan teoritis terhadap pembelajaran matematika yang dikenal dengan RME (Realistic Mathematica Education). RME menggabungkan pandangan tentang apa itu matematika, bagaimana siswa belajar matematika, dan bagaimana matematika harus diajarkan. Freudenthal berkeyakinan bahwa siswa tidak boleh dipandang sebagai passive receivers of ready-made mathematics (penerima pasif matematika yang sudah jadi atau diolah). Menurutnya pendidikan harus mengarahkan siswa kepada penggunaan berbagai situasi dan kesempatan untuk menemukan kembali matematika dengan cara mereka sendiri.

Salah satu pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah Pendidikan Matematika Realistik (Ningsih, 2014; Dhoruri, 2010). Realistic Mathematica Education (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. Teori RME pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1971 oleh Institut Freudenthal. Teori ini mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia (Rahmawati, 2013). Ini berarti matematika harus dekat dengan anak yang 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, (Suharta dan Putu, 2001).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dari Kemmis dan Mc Taggart dalam Arikunto (2021), dengan menggunakan empat langkah, yaitu sebagai berikut :1) Perencanaan; 2) Pelaksanaan/Tindakan; 3) Observasi/Pengamatan; 4) Refleksi. Siklus penelitian tindakan kelas seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Siklus penelitian menurut Kemmis dan Mc Taggart (Arikunto, 2021) Yang di jelaskan sebagai berikut :

Siklus I

a. Perencanaan

Tahap ini di lakukan setelah peneliti mengetahui karakteristik siswa dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Hal – hal yang perlu dilakukan peneliti sebagai berikut : 1) membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran / alat peraga, instrument penilaian, lembar observasi, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) beserta lembar jawabannya, Lembar Penilaian (LP), 2) membentuk kelompok yang heterogen dari kemampuan akademik, suku, ras, jenis kelamin, dan agama, 3) dan melatih siswa bekerja dalam kelompok.

b. Tahap pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan fase-fase yang ada dalam pendekatan Pendidikan Matematika Realistik sebagai berikut :

fase 1: Memahami Masalah Konstektual

Guru memberikan masalah atau soal-soal konstektual dalam kehidupan sehari-hari dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Karakteristik yang tergolong pada langkah ini yaitu menggunakan masalah konstektual yang diangkat sebagai titik awal dalam pembelajaran untuk menuju matematika formal sampai ke pembentukan konsep.

fase 2: Menjelaskan Masalah Konstektual

Pada langkah ini, guru dapat meminta siswa untuk menjelaskan masalah konstektual yang diberikan kepada siswa dengan bahasa dan pemikiran mereka sendiri. Pada langkah ini, semua prinsip pembelajaran matematika realistik akan muncul. Sedangkan karakteristik pembelajaran matematika realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah karakteristik keempat yaitu adanya interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa.

fase 3: Menyelesaikan Masalah Konstektual

Pada langkah ini, guru mengarahkan dan memotivasi siswa secara individu. Siswa secara mandiri menyelesaikan masalah konstektual dengan cara mereka sendiri dengan menggunakan LKS. Cara pemecahan dan jawaban masalah berbeda-beda lebih diutamakan. Karakteristik pembelajaran matematika realistik dalam langkah ini yaitu menggunakan model.

fase 4: Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban

Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah yang diberikan. Siswa dilatih untuk mengeluarkan ide-ide dari kontribusi siswa dalam berinteraksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan sarana dan prasarana untuk mengoptimalkan pembelajaran. Karakteristik pendekatan pembelajaran matematika realistik yang tergolong dalam langkah ini adalah karakteristik ketiga dan keempat yaitu menggunakan kontribusi siswa dan interaksi antara siswa dengan lainnya.

fase 5: Menyimpulkan

Dari hasil jawaban siswa, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan konsep atau prosedur. Karakteristik pembelajaran matematika realistik dalam langkah ini yaitu adanya interaksi siswa dengan guru sebagai pembimbing siswa dengan siswa lainnya.

c. Observasi / Pengamatan

Kegiatan observasi Pengamatan dilakukan pada saat kegiatan pembelajaran sedang berlangsung, dengan mencatat hal-hal penting seperti apa yang dilakukan guru dan respon apa yang diberikan siswa, suasana yang tercipta saat proses belajar mengajar dan hasil yang diperoleh siswa, tetapi hal ini dilakukan dengan bantuan guru kelas atau kepala sekolah. Pelaksanaan observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan instrumen penilain.

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti merefleksikan berdasarkan hasil observasi tentang hal-hal penting yang terjadi pada proses pembelajaran yang mungkin penyebab ketidakberhasilan

siswa dalam menguasai materi hingga presentasi minimal 85%, atau kekeliruan guru sendiri dalam mengarahkan proses pembelajaran dan kemungkinan-kemungkinan lain yang muncul di saat itu. Hasil dari tahap refleksi siklus I ini akan menjadi dasar untuk melakukan perbaikan pada siklus yang ke-2 sehingga hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika mencapai presentase 85% dan mencakup semua siswa di dalam kelas IV SD GMIM MALOLA.

Siklus II

Siklus ini akan direncanakan dengan melakukan tahapan penelitian yang sama seperti pada siklus I, tetapi pada siklus ini akan lebih ditekankan pada perbaikan hal-hal penting yang mempengaruhi ketidak berhasilan siklus. Siklus ini akan dilakukan apabila kegiatan pembelajaran pada siklus pertama belum berhasil. Setelah pelaksanaan perbaikan dan ternyata pada siklus ke dua ini berhasil maka penelitian di hentikan dan di nyatakan penggunaan model pembelajaran Matematika Realistik dalam pembelajaran mata pelajaran MATEMATIKA dengan materi Pecahan ini berhasil sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SD GMIM MALOLA.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil penelitian diambil dari uraian yang dilakukan dengan menggunakan 2 siklus. Hasil penelitian ini diambil dari penelitian dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* untuk meningkatkan hasil belajar Matematika pada siswa kelas IV SD GMIM Malola.

1. Deskripsi penelitian siklus I

a) Perencanaan

Pada tahap ini, pembelajaran direncanakan akan dilakukan satu kali pertemuan dengan waktu 2 x 35 menit dengan materi pecahan:

1. Guru harus menyusun RPP karena itu merupakan hal yang sangat penting yang harus dilakukan untuk kemudian dipakai sebagai bahan dasar ataupun acuan dalam kegiatan pembelajaran.
2. Guru harus menyiapkan materi yang dalam hal ini mata pelajaran Matematika untuk digunakan sebagai bahan ajar yang nantinya akan diajarkan pada para siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya.
3. Guru mempersiapkan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan agar materi yang disampaikan lebih mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa.
4. Guru mempersiapkan instrument penilaian yang akan digunakan baik dalam bentuk LKS, lembar penilaian, dan lembar observasi.

b) Pelaksanaan/tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini dilaksanakan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Adapun langkah-langkah kegiatan pembelajaran pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal yang dilakukan peneliti sebagai pendidik yaitu membuka pelajaran dengan salam dan doa yang dipimpin salah satu siswa. Hal ini dilakukan untuk membangun karakteristik siswa sebagai orang yang percaya dan taat kepada Tuhan Yang Maha Esa. Selanjutnya, kegiatan absensi, pengelolaan kelas dan kegiatan apersepsi dimana guru melakukan tanya jawab berkaitan dengan materi pembelajaran. Hal ini dilakukan guna untuk merangsang minat belajar siswa. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pertemuan.

2. Kegiatan Inti

Langkah I Memahami Masalah Kontekstual: Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan siswa di minta untuk memahami masalah tersebut.

Langkah II Menjelaskan Masalah Kontekstual: Guru dapat meminta siswa untuk menjelaskan masalah kontekstual yang di berikan kepada siswa dengan bahasa dan pemikiran mereka sendiri.

Langkah III Menyelesaikan Masalah Kontekstual: Guru mengarahkan dan memotivasi siswa secara individu. Siswa secara mandiri menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri dengan menggunakan LKS.

Langkah IV Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban: Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah yang di berikan. Siswa di latih untuk mengeluarkan ide-ide dari kontribusi siswa didalam berinteraksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan sarana dan prasarana untuk mengoptimalkan pembelajaran.

Langkah V Menyimpulkan: Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan konsep atau prosedur. Adanya interaksi siswa dengan guru sebagai pembimbing siswa dengan siswa lainnya.

3. Kegiatan Akhir

Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan memberikan motivasi kepada siswa lalu secara bersama-sama guru dan siswa menutup pelajaran dengan menyanyi kemudian berdoa dan memberi salam.

c) Observasi

Kegiatan pengamatan ini dilakukan atas kerja sama dengan guru kelas Kepala Sekolah dan peneliti dengan cara mengambil data dan instrument pengamatan yang meliputi 1) Menggunakan Konteks Nyata (*Real Context*) 2) Penggunaan Instrumen Vertikal (Bagan, Model, Skema) 3) Penggunaan Hasil Pekerjaan Siswa dan Kontruksi 4) Interaktivitas 5) Keterkaitan. Guru mencatat hal-hal penting yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung, seperti ;

siswa menggunakan pengalaman sebelumnya, kerja sama antar kelompok, berani mengemukakan pendapat, focus dalam proses pembelajaran.

d) Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap refleksi siklus I ini dengan menggunakan menerapkan model pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* perlu dilakukan perbaikan karena belum mencapai hasil yang maksimal. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan guru. Selain itu, guru juga harus lebih memperhatikan dan memperbaiki beberapa pelaksanaan dalam langkah-langkah model ini pada saat pembelajaran. Untuk siswa yang belum berhasil perlu mendapat motivasi serta perhatian dari guru lewat arahan-arahan ataupun remedial sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan belajar mereka serta dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Pada pertemuan pertama ini siswa masih kaku mengemukakan pendapat. Siswa belum mampu untuk memahami materi dengan baik. Masih banyak siswa yang bermain dan belum terlibat aktif dalam proses pembelajaran seperti yang diperlihatkan pada tabel 1, karena itu peneliti perlu melakukan perbaikan dengan melaksanakan tindakan siklus yang kedua.

Tabel 1. Hasil Tindakan Siklus 1.

No	Nama	Nilai					Jumlah Skor	Jumlah Skor Total
		1	2	3	4	5		
		10	20	20	20	30		
1	Angli Panebaren	10	20	20	20	15	85	100
2	Chindra Tumimbang	10	20	20	20	15	85	100
3	Junior Adam	10	20	20	20	15	85	100
4	Laila R Adam	5	10	-	20	10	45	100
5	Nada Majampoh	10	20	15	-	10	55	100
6	Niko Panebaren	10	20	20	20	15	85	100
7	Princes Majampo	10	10	20	20	-	60	100
8	Reski Matimbang	10	20	20	20	15	85	100
9	Rohan Tumimbang	10	20	15	10	15	65	100
10	Saron Kotambunan	10	20	10	20	-	60	100
11	Silvia Lapasi	10	20	20	20	15	85	100
Jumlah							795	1100

Hasil ini diperoleh dengan rumus :

$$\begin{aligned}
 KB &= \frac{T}{T_t} \times 100 \% \\
 &= \frac{795}{1100} \times 100 \% = 72,27 \%
 \end{aligned}$$

2. Siklus II

a) Perencanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan sama dengan siklus I namun peneliti perlu melakukan penekanan pada materi yang akan diajarkan. Tahap ini dilakukan sesuai dengan tindakan yang dilaksanakan pada siklus I. Catatan penting yang harus dijadikan bahan pertimbangan pada siklus I yaitu masih kurangnya penguasaan kelas oleh peneliti sehingga sebagian siswa belum mencapai hasil yang diharapkan. Untuk itu pada pelaksanaan siklus II ini perlu dipersiapkan dengan baik sehingga mendapat hasil yang memuaskan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu melakukan konsultasi dengan guru kelas dalam membuat materi yang akan diajarkan.

b) Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus ini disesuaikan dengan RPP yang telah dibuat. Siklus II berlangsung 1 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit dengan langkah-langkah menggunakan pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* sebagai berikut:

1. Kegiatan awal

Pada kegiatan awal ini guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam dan doa yang dipimpin oleh salah satu siswa. Hal ini dilakukan untuk membentuk karakteristik siswa sebagai orang yang percaya kepada Tuhan Yang Maha Esa. Selanjutnya kegiatan absensi kemudian guru menyampaikan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Kegiatan siswa yaitu mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru kemudian menjawab apersepsi dari guru.

2. Kegiatan Inti

Langkah I Memahami Masalah Kontekstual: Guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan siswa di minta untuk memahami masalah tersebut.

Langkah II Menjelaskan Masalah Kontekstual: Guru dapat meminta siswa untuk menjelaskan masalah kontekstual yang di berikan kepada siswa dengan bahasa dan pemikiran mereka sendiri.

Langkah III Menyelesaikan Masalah Kontekstual: Guru mengarahkan dan memotivasi siswa secara individu. Siswa secara mandiri menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri dengan menggunakan LKS.

Langkah IV Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban: Guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah yang di berikan. Siswa di latih untuk mengeluarkan ide-ide dari kontribusi siswa didalam berinteraksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru dan siswa dengan sarana dan prasarana untuk mengoptimalkan pembelajaran.

Langkah V Menyimpulkan: Guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan konsep atau prosedur. Adanya interaksi siswa dengan guru sebagai pembimbing siswa dengan siswa lainnya.

3. Kegiatan Akhir

Guru mengakhiri kegiatan belajar mengajar dengan memberikan motivasi kepada siswa lalu secara bersama-sama guru dan siswa menutup pelajaran dengan menyanyi kemudian berdoa dan memberi salam.

c) Observasi

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas belajar dari siswa. Di dalamnya memperbaiki kekurangan-kekurangan pada pembelajaran sebelumnya yang telah dilaksanakan pada siklus pertama. Kinerja guru dalam melaksanakan proses pembelajaran berlangsung serta kompetensi yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran. Adapun instrument yang digunakan dalam pengamatan ini yaitu pedoman pengamatan. Pada kegiatan ini peneliti diamati oleh guru kelas untuk mengamati bagaimana peneliti mengembangkan materi selama proses pembelajaran berlangsung. Kelangsungan pembelajaran pada pertemuan yang kedua sebagai berikut:

Saat pembelajaran berlangsung, siswa begitu semangat dalam mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru. Peneliti dapat mencatat beberapa hal dengan baik yaitu: Siswa siap untuk belajar, bekerja sama dalam kelompok, berani bertanya, siswa berani menjawab, dan berani memberi penjelasan.

Selama proses pembelajaran berlangsung siswa memperhatikan penjelasan guru, termasuk pada saat guru melontarkan beberapa pertanyaan. Siswa sudah bisa menjawab sesuai dengan tingkat kemampuan mereka. Demikian juga pada saat guru membagikan lembar kerja siswa (LKS) dengan mudahnya mereka mengerjakan tugas.

d) Refleksi

Berdasarkan pengamatan, terlihat bahwa siswa sudah bisa melakukan dan melaksanakan proses pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR*. Suasana di kelas yang biasanya ribut, dan tidak terfokus pada kegiatan pembelajaran mulai berkurang. Dengan dilihat juga bahwa siswa yang sebelumnya pasif, sudah mulai aktif. Hasil capaian siklus II menunjukkan hasil pembelajaran yang sudah mencapai standar yang ditetapkan. Hal ini juga dilihat dari antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dimana terlihat adanya kerjasama dalam kelompok. Siswa sudah berani mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan dari guru dan menjawab latihan-latihan soal yang diberikan guru.

Dari hasil belajar yang telah diperoleh dalam pembelajaran tindakan pada siklus II ini siswa sudah mencapai keberhasilan. Tabel 2 merupakan hasil penelitian siklus II :

Tabel 2. Hasil Tindakan Siklus II

No	Nama	Nilai					Jumlah Skor	Jumlah Skor Total
		1	2	3	4	5		
1	Angli Panebaren	10	20	20	15	30	95	100
2	Chindra Tumimbang	10	20	20	20	30	100	100
3	Junior Adam	10	20	20	15	30	95	100
4	Laila R Adam	10	10	15	20	30	85	100
5	Nada Majampoh	10	20	15	20	30	95	100
6	Niko Panebaren	10	20	20	15	30	95	100
7	Princes Majampo	10	20	20	15	30	95	100
8	Reski Matimbang	10	20	20	10	30	90	100
9	Rohan Tumimbang	10	20	10	20	30	90	100

10	Saron Kotambunan	10	20	20	20	30	100	100
11	Silvia Lapasi	10	20	20	20	30	100	100
Jumlah							1040	1100

Hasil ini diperoleh dengan rumus :

$$\begin{aligned} \text{KB} &= \frac{T}{T_t} \times 100 \% \\ &= \frac{1040}{1100} \times 100 \% = 94,54 \% \end{aligned}$$

Pembahasan

Tujuan utama pembelajaran PMR ini adalah untuk membentuk dan mengembangkan karakter siswa ke arah yang lebih baik, menanamkan kesadaran akan posisi individu dalam kapasitasnya sebagai pribadi maupun sebagai anggota kelompok maupun komunitas. Artinya keberhasilan pembelajaran Matematika di SD akan mengantarkan siswa pada situasi sadar lingkungan di sekitarnya. Akan tetapi kenyataannya masih banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, ada juga yang masih suka bermain sehingga tidak terkonsentrasi dalam belajarnya. Untuk itu pembelajaran Matematika ini perlu diterapkan pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* agar siswa dapat terlibat aktif dalam proses belajarnya dimana pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* ini menekankan pada aktivitas serta saling membantu dalam hal belajar menguasai materi agar tercapai prestasi yang maksimal.

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yang pelaksanaannya terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pada pelaksanaan siklus I belum mencapai hasil belajar yang maksimal. Hal itu dikarenakan para siswa belum paham dengan baik materi serta pendekatan pembelajaran yang terasa baru bagi mereka sehingga peneliti melanjutkan siklus yang kedua. Pada siklus II pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus I. ini dilihat dari nilai yang diperoleh para siswa yang telah mencapai hasil yang cukup memuaskan, dan artinya penerapan pendekatan pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* di SD GMIM Malola sudah berhasil.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan dan melalui hasil maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pendekatan Pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas IV SD GMIM Malola.
2. Pendekatan Pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* dapat membentuk siswa berpikir secara kritis dan kreatif.

Saran

Bertolak dari kesimpulan tersebut, maka ada beberapa saran yang dikemukakan:

1. Kepada guru diharapkan dapat menerapkan Pendekatan Pembelajaran *Pendidikan Matematika Realistik/PMR* dalam kegiatan pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Kepada siswa diharapkan memiliki semangat dalam memecahkan persoalan dan lebih kritis dan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran baik secara individu maupun kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2021). *Penelitian tindakan kelas: Edisi revisi*. Bumi Aksara.
- Assapari, M. M. (2014). Eksistensi bahasa Indonesia sebagai bahasa nasional dan perkembangannya di era globalisasi. *Prasi: Jurnal Bahasa, Seni, dan Pengajarannya*, 9(18).
- Dhoruri, A. (2010). *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR)*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hadianti, L. S. (2017). Pengaruh Pelaksanaan tata tertib sekolah terhadap kedisiplinan belajar siswa (Penelitian deskriptif analisis di SDN Sukakarya II Kecamatan samarang Kabupaten Garut). *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 2(1), 1-8.
- Moningka, G. G. E., Liando, O. E. S., & Manggopa, H. K. (2021). PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK TERHADAP HASIL BELAJAR KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR SISWA SMK. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(5), 439-451.
- Mulyana, Y. (2020). Peran Sumber Daya Manusia (SDM)/Generasi Muda Dalam Menyongsong Revolusi Industri 4.0. *Prismakom*, 16(1), 36-46.
- Ningsih, S. (2014). Realistic mathematics education: model alternatif pembelajaran matematika sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73-94.
- Rahmawati, F. (2013). Pengaruh pendekatan pendidikan realistik matematika dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa sekolah dasar. *Prosiding Semirata 2013*, 1(1).
- Sandre, H. I., Paat, W. R. L., & Pratasik, S. (2021). Analisis Pembelajaran Daring Pada SMK. *EduTIK: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 1(1), 90-96.
- Slameto. (2010). *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Soviawati, E. (2011). Pendekatan matematika realistik (pmr) untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa di tingkat sekolah dasar. *Jurnal Edisi Khusus*, 2(2), 79-85.
- Suharta, I., & Putu, G. (2001). *Matematika Realistik: Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Surya, Mohammad. 1992. *Psikologi Pendidikan (Cetakan ke-5 Edisi Revisi)*. Bandung: Jurusan PBB UPI.