

Peningkatan Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar menggunakan Pendekatan PMRI Di Kelas IV SD

Mhena Midianti¹⁾, Melva Zainil²⁾
Universitas Negeri Padang

E-mail: mhenamidiанти24@gmail.com 1), melva_zainil@yahoo.com 2)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Peningkatan Hasil Belajar pada Materi Keliling dan Luas Bangun Datar dengan menggunakan pendekatan PMRI bagi peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang. Jenis penelitiannya adalah penelitian tindakan kelas (PTK) menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah guru (peneliti) dan peserta didik berjumlah 28 orang. Penelitian dilaksanakan dua siklus. Hasil penelitian yaitu pada siklus I dalam penilaian RPP memperoleh rata-rata 80% (B) dan meningkat 92,5% (SB) pada siklus II. Pada aktifitas guru siklus I dengan rata-rata 74,99% (C) dan meningkat 94,63% (SB) pada siklus II. Sedangkan pada aktifitas peserta didik siklus I memperoleh nilai rata-rata 74,99% (C) dan meningkat 94,63% (SB) pada siklus II. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan PMRI dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas IV SD.

Kata kunci : PMRI, hasil belajar

Abstract

This study aims to describe the improvement of learning outcomes on the perimeter and area of the building using the PMRI approach for fourth grade students of SD Negeri 01 Sawahan, Padang City. This type of research is classroom action research using qualitative and quantitative approaches. The subjects in this study were teachers (researchers) and 28 students. The research was conducted in two cycles. The results of the research were in the first cycle the RPP assessment obtained an average of 80% and increased to 92.5% in the second cycle. In cycle I teacher activity with an average of 74.99% and increased to 94.63% in cycle II. While in the activities of the first cycle students obtained an average score of 74.99% and increased to 94.63% in the second cycle. With that, it can be concluded that the PMRI approach can improve mathematics learning outcomes in grade IV SD.

Keywords : Learning Outcomes, PMRI

PENDAHULUAN

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri peserta didik karena adanya belajar serta mencapai penguasaan atas materi yang diberikan kepada peserta didik pada saat proses pembelajaran (Purwanto, 2017). Selain itu, Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada diri peserta didik yang menyangkut pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar yang telah dilakukan oleh peserta didik (Susanto, 2016). Kemudian, keberhasilan belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi pada peserta didik yang belajar, bukan saja perubahan mengenai pengetahuan melainkan juga pengetahuan untuk membentuk kecakapan, kebiasaan sikap, pengertian, penguasaan dan penghargaan pada diri peserta didik yang belajar (Supardi, 2016).

Untuk mendapatkan hasil belajar yang bagus, ada beberapa faktor yang mempengaruhinya seperti minat belajar dari peserta didik, kesehatan peserta didik, kondisi jasmani peserta didik, lingkungan disekitarnya, sarana dan prasarana yang digunakannya untuk belajar, serta proses pembelajaran yang tepat. Selain itu, Slameto (dalam Suwardi :

2012) mengemukakan dua faktor yang mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam belajar yaitu 1) faktor internal, faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik, meliputi : faktor jasmani (seperti : kesehatan dan cacat tubuh), faktor psikologis (seperti : intelegensi, minat, bakat, kematangan, kesiapan) dan keaktifan peserta didik dalam masyarakat. 2) faktor eksternal, faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, meliputi : faktor keluarga (seperti : cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, perhatian orang tua, latar belakang kebudayaan), faktor sekolah (seperti : metode mengajar, kurikulum, hubungan guru dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung), faktor masyarakat (seperti : kegiatan peserta didik dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di Kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang pada tanggal 24 Oktober 2019 pada materi FPB dan KPK serta observasi kedua pada tanggal 31 Oktober 2019 pada materi permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK. Penulis mengamati pembelajaran, guru menyampaikan materi pelajaran dan menjelaskan materi pelajaran, setelah itu peserta didik langsung diminta untuk mengerjakan latihan. Selanjutnya, pada observasi yang kedua pada materi permasalahan yang berkaitan dengan FPB dan KPK pun guru hanya menyampaikan dan menjelaskan materi pelajaran, setelah itu peserta didik langsung diminta untuk mengerjakan latihan. Guru tidak terlihat menggunakan model yang inovatif dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi monoton. Proses pembelajaran masih banyak didominasi oleh guru, sehingga kreatifitas peserta didik masih kurang. Peserta didik belum dibimbing untuk melakukan diskusi dengan temannya, sehingga belum terciptanya rasa kerjasama antar peserta didik. Pada akhir pembelajaran, peserta didik tidak mendapat keterkaitan materi yang baru saja dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Inilah beberapa permasalahan yang penulis temukan. Proses Pembelajaran yang dilaksanakan seperti permasalahan yang telah dijelaskan tersebut, berdampak pada hasil belajar peserta didik yang masih rendah.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis berusaha menyelesaikannya dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Karena dalam pembelajaran matematika, pendekatan PMRI merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang inovatif dimana pembelajaran dimulai dengan munculnya permasalahan dengan konteks yang bermakna, peserta didik mengutarakan solusi mereka sendiri untuk permasalahan tersebut, dan kemudian peserta didik diarahkan untuk berdiskusi mengenai matematika dibalik permasalahan tersebut. sehingga peserta didik ikut berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Menurut Veronika & Zainil (2020) "Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan salah satu teori pembelajaran matematika yang biasa dikenal dengan pendekatan matematika realistic Indonesia. PMRI adalah pendekatan yang menggunakan situasi dunia nyata dan pengalaman siswa sebagai titik awal belajar matematika". Sejalan dengan itu, Fathurrohman (2016) menyatakan bahwa " PMRI diartikan sebagai cara mengajar dengan meminta siswa untuk memahami dan menyelidiki konsep matematika melalui masalah yang ada pada situasi nyata ".

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) merupakan suatu pendekatan yang dikembangkan di Indonesia mulai tahun 2000. PMRI merupakan pendekatan yang diadaptasi dari RME yang di kembangkan oleh sekelompok ahli Matematika dari Freudenthal Institute, Utrecht University di Belanda. Berdasarkan ide dari Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan pembelajarannya dimulai dengan masalah-masalah yang dapat di bayangkan oleh peserta didik (Marpaung & Julie, 2011). Sejalan dengan itu, Saefudin (2012) mengemukakan bahwa PMRI merupakan adaptasi dari RME, maka Prinsip PMRI sama dengan prinsip RME. Meskipun begitu, dalam beberapa hal PMRI berbeda dengan RME karena konteks, budaya, system sosial, dan alamnya yang berbeda.

Penulis memilih menggunakan pendekatan PMRI ini untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi keliling dan luas bangun datar karena karakteristik dari PMRI itu

sendiri yang sesuai untuk mengatasi permasalahan yang peneliti temukan. Dimana karakteristik PMRI itu yaitu penggunaan konteks, penggunaan model untuk matematisasi progresif, pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik, interaktivitas, dan keterkaitan (Treffers dalam Ariyadi, 2012).

Selain itu, dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri Hana Pebriana pada tahun 2017 dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Siswa Kelas V SDV 003 Bangkinang" yang hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pendekatan PMRI dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik pada materi pecahan dengan ketuntasan klasikal peserta didik pada siklus I yaitu 63,63% dan siklus II yaitu 87,87% (Pebriana, 2017).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah dikemukakan di atas. Penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang".

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (classroom action research). Penelitian Tindakan Kelas memiliki peranan yang penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilaksanakan oleh guru dalam kelas untuk memperbaiki permasalahan yang terdapat di dalam kelas. Masalah yang harus dipecahkan berasal dari teknik pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas.

Sejalan dengan itu, penelitian tindakan kelas diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut (Sanjaya, 2016).

Selain itu, penelitian tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki dan meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara lebih berkualitas sehingga peserta didik dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik (Asrori, 2018).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru di dalam kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan memecahkan permasalahan yang terjadi dalam rangka meningkatkan kinerja guru dan kualitas pembelajaran melalui ide.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang. Subjek penelitian ini adalah guru dan peserta didik kelas IV di SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang. Dalam penelitian ini, penulis sebagai guru, guru kelas sebagai observer dan peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang yang berjumlah 28 orang, yang terdiri dari 12 Perempuan dan 16 Laki-laki.

Alur penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan menggunakan model kemis siklus yang dikembangkan oleh Arikunto (2015) yang mempunyai 4 tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, pada siklus I terdiri dari 2x pertemuan, dan pada siklus II terdiri dari 2x pertemuan.

Data penelitian berupa hasil pengamatan dari setiap tindakan dalam proses pembelajaran keliling dan luas bangun datar dengan pendekatan PMRI pada peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang. Data tersebut merupakan hal-hal yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, dan hasil pembelajaran. Sumber data penelitian adalah proses pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar dengan menggunakan pendekatan PMRI, yang meliputi perencanaan pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup, serta pengamatan dari aspek guru dan aspek peserta didik sewaktu proses pembelajaran dan hasil belajar (evaluasi belajar peserta didik). Data diperoleh dari subjek yang diteliti yakni guru dan peserta didik kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang.

Instrument penelitian merupakan alat ukur, teknik, dan proses pengumpulan data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : Lembar penilaian RPP, Lembar observasi dan Lembar soal, dan Lembar pengamatan sikap dan keterampilan. Lembar penilaian RPP digunakan untuk mengamati langkah-langkah RPP apakah terlaksana dengan baik saat kegiatan pembelajaran. Lembar observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran dengan pendekatan PMRI. Lembar soal digunakan untuk memperkuat data observasi yang terjadi dalam kelas yang ada dalam penguasaan materi pembelajaran dari peserta didik. Lembar pengamatan sikap dalam bentuk jurnal sikap yang digunakan sebagai data refleksi diri serta perubahan yang terjadi di kelas.

Analisis data merupakan proses penyusunan data agar dapat diinterpretasikan. Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif dan analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif dilakukan terhadap hasil belajar peserta didik menggunakan persentase untuk menghitung hasil ranah afektif, kognitif, psikomotor (Kemdikbud, 2014)

Nilai = (jumlah skor yang diperoleh)/(jumlah skor maksimal) X 100

HASIL PENELITIAN

Siklus I pertemuan 1

Penyusunan perencanaan tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan PMRI dilaksanakan berdasarkan kurikulum 2013 dan dituangkan dalam bentuk RPP. Indikator yang diharapkan tercapai adalah sebagai berikut : 3.9.1 Menjelaskan pengertian keliling, 3.9.2 Menentukan keliling persegi, 3.9.3 Menentukan keliling persegi panjang, 4.9.1 Memecahkan soal yang berkaitan dengan keliling persegi 4.9.2 Memecahkan soal yang berkaitan dengan keliling persegi panjang.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan dilanjutkan mengkondisikan kelas, peserta didik berdoa menurut kepercayaan masing-masing, guru mengecek kehadiran peserta didik. Selain itu, guru melakukan apersepsi mengenai pembelajaran sebelum yang telah dipelajari. Guru kemudian menyampaikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari yaitu tentang keliling persegi dan keliling persegi panjang, dan peneliti melanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Langkah pertama yaitu penggunaan konteks. Pada langkah ini dimulai dengan dengan peserta didik dihadapkan dengan sebuah pertanyaan yang diberikan oleh guru tentang keliling yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Misalnya, "pada jam istirahat, ibu lihat Sebagian anak ibu ada yang suka bermain, berlari, berkeliling di kelas. Sekarang mari kita hitung ada berapa langkah kaki jika kita mengelilingi kelas ini?". peserta didik menyelesaikan permasalahan tersebut dengan bimbingan dari guru. Setelah itu, peserta didik bersama guru mencoba mengidentifikasi pengertian dari keliling.

Langkah kedua yaitu penggunaan model untuk matematisasi progresif. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok, setelah itu peserta didik diberi alat peraga bangun datar persegi dan persegi panjang oleh guru. Lalu peserta didik tersebut mengukur dan menentukan keliling dari bangun datar tersebut. Setelah itu, hasilnya nanti di kumpulkan.

Langkah ketiga yaitu Pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik. Masing-masing kelompok mendapatkan LKPD yang dibagikan oleh guru. Setiap kelompok mengerjakan LKPD sesuai dengan petunjuk yang telah di berikan serta dengan bimbingan dari guru.

Langkah keempat yaitu interaktivitas. Perwakilan dari kelompok menampilkan hasil diskusinya di depan kelas. Kelompok lain menanggapi kelompok yang tampil, jika jawaban dari kelompok lain ada yang berbeda dari kelompok yang tampil, salah satu perwakilan kelompoknya diminta untuk berani untuk mengemukakan pendapatnya.

Langkah kelima yaitu keterkaitan. Peserta didik diberikan penguatan oleh guru tentang keliling persegi dan persegi panjang, serta peserta didik juga mendapat penjelasan dari guru bahwa pembelajaran keliling persegi dan persegi panjang ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik sesuai dengan lingkungan mereka, seperti dapat menentukan keliling

dari taman yang berbentuk persegi panjang.

Pada pelaksanaan kegiatan penutup ini, peserta didik mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru. Guru memberikan tindak lanjut kepada peserta didik dengan mengingatkan agar mengulangi pembelajaran yang telah dipelajari di rumah. Setelah itu, peserta didik diminta untuk merapikan dan menyimpan semua perlengkapan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan bersyukur untuk menutup pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dalam menggunakan pendekatan PMRI dengan penilaian RPP memperoleh skor 31 dengan skor maksimum 40, dengan persentase 77,5% dan kualifikasi Baik (B). Skor yang diperoleh guru 19 dari skor maksimal 28, dengan persentase 67,85% dan kualifikasi cukup (C). Sedangkan skor yang diperoleh peserta didik 19 dari jumlah skor maksimal 28, dengan persentase 67,85% dan kualifikasi cukup (C). Penilaian hasil belajar peserta didik memperoleh nilai ketuntasan 36,36%. Jumlah peserta didik yang tuntas yaitu 4 orang.

Refleksi siklus I pertemuan 1 yaitu pada aspek perumusan tujuan pembelajaran, terdapat perbaikan yang dilakukan adalah memperhatikan lagi tujuan pembelajaran dengan karakteristik yang diinginkan.

Pada aspek materi pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu materi ajar sesuai dengan karakteristik peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu memperhatikan lagi materi yang akan diajarkan agar dapat sesuai dengan karakteristik peserta didik yang diajarkan.

Pada aspek pemilihan sumber belajar, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan pendekatan PMRI dan kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah dengan menyesuaikan sumber belajar dengan pendekatan PMRI dan menyesuaikan sumber belajar yang tepat dengan karakteristik peserta didik.

Pada aspek pemilihan media pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik peserta didik dan menarik perhatian peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah menyesuaikan media pembelajaran yang tepat agar dapat lebih menarik untuk peserta didik.

Pada aspek skenario pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup yang jelas dan kesesuaian alokasi waktu kegiatan pendahuluan, inti, dan kegiatan penutup dengan cakupan materi. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah menampilkan kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup dengan jelas pada saat pembelajaran dan menyesuaikan alokasi waktu pada pembelajaran.

Pada aspek penilaian, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan indikator yang dicapai. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah merancang penilaian yang sesuai dengan indikator yang ingin dicapai.

Pada kegiatan awal, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru mengkondisikan kelas, guru menyampaikan apersepsi dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya diharapkan guru dapat mengkondisikan kelas terlebih dahulu lalu menyampaikan apersepsi serta tujuan pembelajaran.

Pada langkah pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberikan waktu untuk mengerjakan LKPD. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya diharapkan guru dapat memberikan waktu kepada peserta didik untuk mengerjakan LKPD.

Pada langkah interaktivitas, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberikan kesempatan untuk seluruh kelompok menampilkan hasil diskusinya dan guru menciptakan suasana interaksi sesama peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya guru berusaha untuk memberikan seluruh kelompok menampilkan hasil diskusinya serta menciptakan suasana interaksi sesama peserta didik.

Pada langkah keterkaitan, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberikan penjelasan tentang keterkaitan keliling persegi dan persegi panjang untuk

kehidupan sehari-hari dan guru meminta peserta didik untuk dapat menentukan keliling pada sesuatu yang berbentuk persegi dan persegi panjang dengan benar. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya guru dapat menyampaikan penjelasan tentang keterkaitan keliling dengan kehidupan sehari-hari dan meminta peserta didik dapat menentukan keliling pada benda berbentuk persegi dan persegi panjang dengan benar.

Pada kegiatan penutup, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberi tindakan lanjut pada peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya di harapkan guru memberi tindak lanjut pada peserta didik agar peserta didik dapat mengulang pembelajaran yang telah dipelajarinya dirumah.

hasil jurnal penilaian sikap masih terdapat sikap peserta didik yang perlu di bimbingan seperti kurangnya sikap spiritual. Upaya perbaikannya guru lebih membimbing peserta didik yang berdampak terhadap sikap spiritualnya. Hasil belajar untuk rata-rata kelas penilaian pengetahuan adalah 60 dan masih jauh dari nilai yang diharapkan. Hasil pada aspek keterampilan rata-ratanya adalah 66,36 dan masih jauh dari nilai yang di harapkan.

Siklus I pertemuan 2

Penyusunan perencanaan tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan PMRI dilaksanakan berdasarkan kurikulum 2013 dan dituangkan dalam bentuk RPP. Indikator yang diharapkan tercapai adalah: 3.9.1 Menentukan keliling segitiga, 4.9.1 Memecahkan soal yang berkaitan dengan keliling segitiga.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan dilanjutkan mengkondisikan kelas, peserta didik berdo'a menurut kepercayaan masing-masing, guru mengecek kehadiran peserta didik. Selain itu, guru melakukan apersepsi mengenai pembelajaran sebelum yang telah dipelajari. Guru kemudian menyampaikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari yaitu tentang keliling persegi dan keliling persegi panjang, dan peneliti melanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Langkah pertama, Penggunaan konteks, pada langkah ini guru memberikan permasalahan kepada peserta didik " apakah anak ibu tau lopis? Apakah anak ibu pernah memakannya? Bagaimana bentuk lopis? Sekarang ibu ada gambar lopis, coba anak ibu bayangkan, jika setiap sudut dari lopis kita beri nama A, B, C. nah, sekarang siapa yang bisa menyebutkan keliling dari lopis?". Peserta didik menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru setelah itu guru memberikan penguatan terkait msalah tersebut.

Langkah kedua, penggunaan model untuk matematisasi progresif. Pada kegiatan ini peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri 3-4 orang. Setelah itu, guru memberikan media bangun datar segitiga kepada masing-masing kelompok. Setiap kelompok mencari luas dari bangun datar segitiga tersebut sesuai dengan instruksi yang diberikan guru.

Langkah ketiga, pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai petunjuk yang ada didalamnya dan dengan bimbingan guru. Peserta didik mengerjakan LKPD dengan waktu yang telah ditentukan.

Langkah keempat, interaktivitas. Salah satu perwakilan kelompok maju kedepan untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok yang telah didiskusikannya. Kelompok lain menanggapi hasil diskusi, peserta didik yang memiliki pendapat lain tentang hasil diskusinya boleh dengan berani menunjuk tangannya untuk mengemukakan pendapatnya.

Langkah kelima, keterkaitan. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik tentang materi keliling segitiga. Guru juga menjelaskan bahwa keliling segitiga juga ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari mereka. Peserta didik juga diminta oleh guru untuk dapat nantinya menentukan keliling segitiga dengan benar. Jika ada peserta didik yang masih belum paham dengan materi keliling segitiga, boleh menunjuk tangan dan bertanya.

Pada pelaksanaan kegiatan penutup ini, peserta didik mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru. Guru memberikan tindak lanjut kepada peserta didik dengan mengingatkan agar mengulangi pembelajaran yang telah dipelajari dirumah. Setelah itu,

peserta didik diminta untuk merapikan dan menyimpan semua perlengkapan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan bersyukur untuk menutup pembelajaran.

Pengamatan siklus I pertemuan 2

Pelaksanaan pembelajaran dalam menggunakan pendekatan PMRI dengan penilaian RPP memperoleh skor 33 dengan skor maksimum 40, dengan persentase 82,5% dan kualifikasi Baik (B). Skor yang diperoleh guru 23 dari skor maksimal 28, dengan persentase 82,14% dan kualifikasi Baik (B). Sedangkan skor yang diperoleh peserta didik 23 dari jumlah skor maksimal 28, dengan persentase 82,14% dan kualifikasi Baik (B). Penilaian hasil belajar peserta didik memperoleh nilai ketuntasan 45,45%. Jumlah peserta didik yang tuntas yaitu 5 orang.

Refleksi siklus I pertemuan 2 yaitu pada aspek perumusan tujuan pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik yang diinginkan. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah memperhatikan lagi tujuan pembelajaran dengan karakteristik yang diinginkan.

Pada aspek materi pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu materi ajar sesuai dengan karakteristik peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu memperhatikan lagi materi yang akan di ajarkan agar dapat sesuai dengan karakteristik peserta didik yang diajarkan.

Pada aspek pemilihan sumber belajar, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan pendekatan PMRI dan kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah dengan menyesuaikan sumber belajar dengan pendekatan PMRI dan menyesuaikan sumber belajar yang tepat dengan karakteristik peserta didik.

Pada aspek pemilihan media pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik peserta didik dan menarik perhatian peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah menyesuaikan media pembelajaran yang tepat agar dapat lebih menarik untuk peserta didik.

Pada aspek penilaian, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan indicator yang dicapai. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah merancang penilaian yang sesuai dengan indicator yang ingin dicapai.

Pada langkah pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberikan waktu untuk mengerjakan LKPD. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya diharapkan guru dapat memberikan waktu kepada peserta didik untuk mengerjakan LKPD.

Pada langkah interaktivitas, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru menciptakan suasana interaksi sesama peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya guru berusaha untuk menciptakan suasana interaksi sesama peserta didik.

Pada langkah keterkaitan, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberikan penjelasan tentang keterkaitan keliling persegi dan persegi panjang untuk kehidupan sehari-hari dan guru meminta peserta didik untuk dapat menentukan keliling pada sesuatu yang berbentuk persegi dan persegi panjang dengan benar. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya guru dapat menyampaikan penjelasan tentang keterkaitan keliling dengan kehidupan sehari-hari dan meminta peserta didik dapat menentukan keliling pada benda berbentuk persegi dan persegi panjang dengan benar.

Pada kegiatan penutup, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberi tindakan lanjut pada peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya di harapkan guru memberi tindak lanjut pada peserta didik agar peserta didik dapat mengulang pembelajaran yang telah dipelajarinya di rumah.

hasil jurnal penilaian sikap masih terdapat sikap peserta didik yang perlu di bimbingan seperti kurangnya sikap integritas. Upaya perbaikannya guru lebih membimbing peserta didik yang berdampak terhadap sikap integritasnya. Hasil belajar untuk rata-rata kelas penilaian pengetahuan adalah 65,45 dan masih jauh dari nilai yang diharapkan. Hasil pada aspek

keterampilan rata-ratanya adalah 65,45 dan masih jauh dari nilai yang di harapkan.

Siklus II pertemuan 1

Penyusunan perencanaan tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan PMRI dilaksanakan berdasarkan kurikulum 2013 dan dituangkan dalam bentuk RPP. Indikator yang diharapkan tercapai adalah: 3.9.1 Menentukan luas persegi, dan 4.9.1 Memecahkan soal yang berkaitan dengan luas persegi.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan dilanjutkan mengkondisikan kelas, peserta didik berdoa menurut kepercayaan masing-masing, guru mengecek kehadiran peserta didik. Selain itu, guru melakukan apersepsi mengenai pembelajaran sebelum yang telah dipelajari. Guru kemudian menyampaikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari yaitu tentang keliling persegi dan keliling persegi panjang, dan peneliti melanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Langkah pertama, Penggunaan konteks, pada langkah ini guru memberikan permasalahan kepada peserta didik "ibu mempunyai kertas berbentuk persegi, jika ibu lipat kertas ini, terus ibu buka kembali, terdapat kotak-kotak kecil didalam persegi ibu. Berapa banyak kotak-kotak kecil yang ada di dalam persegi ini? berapakah luas persegi dari kertas berbentuk persegi ini?". Peserta didik menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru setelah itu guru memberikan penguatan terkait masalah tersebut.

Langkah kedua, penggunaan model untuk matematisasi progresif. Pada kegiatan ini peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang. Setelah itu, guru memberikan sebuah kertas berbentuk persegi kepada masing-masing kelompok. Setiap kelompok mencari luas dari kertas persegi yang diberikan tersebut dengan melipat kertas tersebut sebanyak yang peserta didik mau sesuai dengan instruksi yang diberikan guru.

Langkah ketiga, pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai petunjuk yang ada didalamnya dan dengan bimbingan guru. Peserta didik mengerjakan LKPD dengan waktu yang telah ditentukan.

Langkah keempat, interaktivitas. Salah satu perwakilan kelompok maju kedepan untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok yang telah didiskusikannya. Kelompok lain menanggapi hasil diskusi, peserta didik yang memiliki pendapat lain tentang hasil diskusinya boleh dengan berani menunjuk tangannya untuk mengemukakan pendapatnya.

Langkah kelima, keterkaitan. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik tentang materi luas persegi. Guru juga menjelaskan bahwa luas persegi juga ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari mereka. Peserta didik juga diminta oleh guru untuk dapat nantinya menentukan luas persegi dengan benar. Jika ada peserta didik yang masih belum paham dengan materi luas persegi, peserta didik boleh menunjuk tangan dan bertanya.

Pada pelaksanaan kegiatan penutup ini, peserta didik mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru. Guru memberikan tindak lanjut kepada peserta didik dengan mengingatkan agar mengulangi pembelajaran yang telah dipelajari dirumah. Setelah itu, peserta didik diminta untuk merapikan dan menyimpan semua perlengkapan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan bersyukur untuk menutup pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dalam menggunakan pendekatan PMRI dengan penilaian RPP memperoleh skor 36 dengan skor maksimum 40, dengan persentase 90% dan kualifikasi Sangat Baik (SB). Skor yang diperoleh guru 26 dari skor maksimal 28, dengan persentase 92,85% dan kualifikasi Sangat Baik (SB). sedangkan skor yang diperoleh peserta didik 26 dari jumlah skor maksimal 28, dengan persentase 92,85%. dan kualifikasi sangat baik (SB). Penilaian hasil belajar peserta didik memperoleh nilai ketuntasan 72,72%. Jumlah peserta didik yang tuntas yaitu 8 orang.

Refleksi siklus II pertemuan 1 yaitu pada aspek materi pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu materi ajar sesuai dengan karakteristik peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu memperhatikan lagi materi yang akan di ajarkan agar

dapat sesuai dengan karakteristik peserta didik yang diajarkan.

Pada aspek pemilihan sumber belajar, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah dengan menyesuaikan sumber belajar yang tepat dengan karakteristik peserta didik.

Pada aspek pemilihan media pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik peserta didik dan menarik perhatian peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan adalah menyesuaikan media pembelajaran yang tepat agar dapat lebih menarik untuk peserta didik.

Pada langkah interaktivitas, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru menciptakan suasana interaksi sesama peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya guru berusaha untuk menciptakan suasana interaksi sesama peserta didik.

Pada kegiatan penutup, terdapat descriptor yang belum muncul yaitu guru memberi tindakan lanjut pada peserta didik. Upaya perbaikan yang dilakukan yaitu pada pembelajaran selanjutnya di harapkan guru memberi tindak lanjut pada peserta didik agar peserta didik dapat mengulang pembelajaran yang telah dipelajarinya di rumah.

hasil jurnal penilaian sikap masih terdapat sikap peserta didik yang perlu di bimbingan seperti kurangnya sikap moral. Upaya perbaikannya guru lebih membimbing peserta didik yang berdampak terhadap sikap moralnya. Hasil belajar untuk rata-rata kelas penilaian pengetahuan adalah 82,72. Hasil pada aspek keterampilan rata-ratanya adalah 74,54 dan masih jauh dari nilai yang di harapkan.

Siklus II pertemuan 2

Penyusunan perencanaan tindakan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan PMRI dilaksanakan berdasarkan kurikulum 2013 dan dituangkan dalam bentuk RPP. Indikator yang diharapkan tercapai adalah: 3.9.1 Menentukan luas persegi panjang, 3.9.2 Menentukan luas segitiga, dan 4.9.1 Memecahkan soal yang berkaitan dengan luas persegi panjang, 4.9.2 Memecahkan soal yang berkaitan dengan luas segitiga

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan guru mengucapkan salam dan dilanjutkan mengkondisikan kelas yaitu merapikan tempat duduk sebelum belajar, peserta didik berdoa menurut kepercayaan masing-masing, selesai berdoa guru mengecek kehadiran peserta didik. Setelah itu, guru melakukan apersepsi mengenai pembelajaran sebelumnya yang telah dipelajari. Guru kemudian menyampaikan kepada peserta didik materi yang akan dipelajari yaitu tentang luas persegi panjang dan luas segitiga, dan peneliti melanjutkan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Langkah pertama, Penggunaan konteks, pada langkah ini guru memberikan permasalahan kepada peserta didik "ibu mempunyai kertas berbentuk persegi panjang, jika ibu lipat kertas ini, terus ibu buka kembalikan, terdapat kotak-kotak kecil didalam persegi panjang ibu. Berapa banyak kotak-kotak kecil yang ada di dalam persegi panjang ini? berapakah luas persegi panjang dari kertas berbentuk persegi panjang ini?". Peserta didik menjawab permasalahan yang diberikan oleh guru setelah itu guru memberikan penguatan terkait masalah tersebut.

Langkah kedua, penggunaan model untuk matematisasi progresif. Pada kegiatan ini peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang. Setelah itu, guru memberikan sebuah kertas berbentuk persegi panjang kepada masing-masing kelompok. Setiap kelompok mencari luas persegi panjang dan luas segitiga dari kertas persegi panjang yang diberikan tersebut dengan melipat kertas tersebut sebanyak yang peserta didik mau dan membagi kertasnya menjadi 2 bagian sesuai dengan instruksi yang diberikan guru.

Langkah ketiga, pemanfaatan hasil konstruksi peserta didik. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik. Peserta didik mengerjakan LKPD sesuai petunjuk yang ada didalamnya dan dengan bimbingan guru. Peserta didik mengerjakan LKPD dengan waktu yang telah ditentukan.

Langkah keempat, interaktivitas. Salah satu perwakilan kelompok maju kedepan untuk menyampaikan hasil diskusi kelompok yang telah didiskusikannya. Kelompok lain menanggapi hasil diskusi, peserta didik yang memiliki pendapat lain tentang hasil diskusinya boleh dengan berani menunjuk tangannya untuk mengemukakan pendapatnya.

Langkah kelima, keterkaitan. Guru memberikan penguatan kepada peserta didik tentang materi luas persegi panjang dan segitiga. Guru juga menjelaskan bahwa luas persegi panjang dan luas segitiga juga ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari mereka. Peserta didik juga diminta oleh guru untuk dapat nantinya menentukan luas persegi panjang dan segitiga dengan benar. Jika ada peserta didik yang masih belum paham dengan materi luas persegi panjang dan segitiga, peserta didik boleh menunjuk tangan dan bertanya.

Pada pelaksanaan kegiatan penutup ini, peserta didik mengerjakan lembar evaluasi yang diberikan oleh guru. Guru memberikan tindak lanjut kepada peserta didik dengan mengingatkan agar mengulangi pembelajaran yang telah dipelajari dirumah. Setelah itu, peserta didik diminta untuk merapikan dan menyimpan semua perlengkapan yang digunakan dalam proses pembelajaran dan bersyukur untuk menutup pembelajaran.

Pelaksanaan pembelajaran dalam menggunakan pendekatan PMRI dengan penilaian RPP memperoleh skor 38 dengan skor maksimum 40, dengan persentase 95% dan kualifikasi Sangat Baik (SB). Skor yang diperoleh guru 27 dari skor maksimal 28, dengan persentase 96,42% dan kualifikasi Sangat Baik (SB). sedangkan skor yang diperoleh peserta didik 26 dari jumlah skor maksimal 28, dengan persentase 92,85%. dan kualifikasi sangat baik (SB). Penilaian hasil belajar peserta didik memperoleh nilai ketuntasan 90,90%. Jumlah peserta didik yang tuntas yaitu 10 orang.

Refleksi siklus II pertemuan 1

Pada aspek pemilihan sumber belajar, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik peserta didik. Namun dari aspek lain sudah mengalami peningkatan. Pada aspek pemilihan media pembelajaran, terdapat descriptor yang tidak muncul yaitu kesesuaian dengan karakteristik peserta didik dan menarik perhatian peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan PMRI pada pembelajaran matematika di siklus II pertemuan 2 sudah terlaksana dengan baik, karena sudah adanya peningkatan dari siklus I disetiap pertemuannya. Namun masih ada satu kekurangan yang ditemukan oleh guru kelas (observer) terhadap aktivitas guru yaitu pada kegiatan penutup guru tidak memberikan tindak lanjut kepada peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan guru, hasil jurnal penilaian sikap sudah menunjukkan peningkatan dan penerapan sikap yang baik. Hasil belajar untuk rata-rata kelas penilaian pengetahuan adalah 86,36. Hasil pada aspek keterampilan rata-ratanya adalah 80 dan masih jauh dari nilai yang di harapkan.

SIMPULAN

Rencana pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI pada materi keliling dan luas bangun datar di kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang yang komponen penyusunan terdiri dari komponen inti, komponen dasar, indicator, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, metode/model pembelajaran, media/alat dan sumber pembelajaran, serta penilaian pembelajaran. Rencana pembelajaran dirancang oleh peneliti yang berperan sebagai guru di kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penilaian pengamatan RPP siklus I diperoleh persentase 80% dengan kualifikasi B. meningkat pada siklus II menjadi 92,5% dengan kualifikasi SB. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika materi keliling dan luas bangun datar dengan pendekatan PMRI di kelas IV SD Negeri 01 Sawahan Kota Padang mengalami peningkatan tiap siklusnya. Pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 64,32 dengan persentase 40,9% dan meningkat pada siklus II diperoleh nilai rata-rata 80,9 dengan persentase 81,81%.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathurrohman, M. (2016). Model-model Pembelajaran Inovatif. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Marpaung, Y., & Julie, H. (2011). PMRI dan PISA: Suatu usaha peningkatan mutu pendidikan matematika di Indonesia. Widya Dharma.
- Kemendikbud. (2014). Materi Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013 Tahun 2014 SD Kelas I. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Pebriana, P. H. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 68-79.
- Purwanto. 2017. Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Susanto, A. (2016). Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Grup Kencana Prenadamedia
- Suwardi, D. R. (2012). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa Kompetensi Dasar Ayat Jurnal Penyesuaian Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bae Kudus. *Economic Education Analysis Journal*, 1(2).
- Zainil, M. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis PMRI menggunakan Konteks Olahraga Karate untuk Siswa SD. *e-Journal Pembelajaran Inovasi, Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(7), 76-84.