

Volume 12, Nomor 3, 2024

e-JIPSD DOI: <http://dx.doi.org/10.24036/e-jipspd.v12i3>

## Peningkatan Hasil Belajar Pengukuran Luas Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di Kelas IV SDN 27 Anak Air

**Eksantia Kumala Syafen <sup>\*1)</sup>, Masniladevi <sup>2)</sup>**

<sup>1-2)</sup> Universitas Negeri Padang, Kota Padang, Indonesia

E-mail: [eksantiaks17@gmail.com](mailto:eksantiaks17@gmail.com) <sup>\*1)</sup>, [masnila.devi@yahoo.co.id](mailto:masnila.devi@yahoo.co.id) <sup>2)</sup>

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received : 29-04-2024

Revised : 07-06-2024

Accepted : 10-06-2024

Published : 19-06-2024

### ABSTRACT

*This research aims to explain the increase in student learning outcomes in broad measurement material using the PMRI approach in Class IV SDN 27 Anak Air. The type of research was Action Research. The subject was 24 class IV students. Data analysis includes qualitative data analysis from observation sheets and quantitative data analysis from student learning outcomes. The research results showed that learning planning in cycle I obtained an average of 89.05% (B), increasing in cycle II to 96.8% (SB). Then the implementation in cycle I from the teacher aspect obtained an average of 89.25%, which then increased in cycle II to 96.4% (SB). Implementation in cycle I from the student aspect obtained an average of 87.46% (B), which then increased in cycle II to 96.4% (SB). The learning outcomes for cycle I obtained an average of 77.5 (C), increasing in cycle II to 88.3% (B). It was concluded that using the PMRI approach could improve learning outcomes for measuring areas in class IV at SDN 27 Anak Air.*

### Keywords:

Learning outcomes

Area Measurement

PMRI Approach

Elementary School

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI di Kelas IV SDN 27 Anak Air. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek terdiri atas 24 peserta didik kelas IV. Analisis data meliputi analisis data kualitatif dari lembar observasi dan analisis data kuantitatif dari hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perencanaan pembelajaran pada siklus I diperoleh rata-rata 89,05% (B), meningkat pada siklus II 96,8% (SB). Lalu pelaksanaan pada siklus I dari aspek guru memperoleh rata-rata 89,25%, yang kemudian meningkat pada siklus II menjadi 96,4% (SB). Pelaksanaan pada siklus I dari aspek peserta didik memperoleh rata-rata 87,46% (B), yang kemudian meningkat pada siklus II menjadi 96,4% (SB). Hasil belajar siklus I memperoleh rata-rata 77,5 (C), meningkat pada siklus II 88,3% (B). Disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan PMRI dapat meningkatkan hasil belajar pengukuran luas di kelas IV SDN 27 Anak Air.

Corresponding Author Email: [eksantiaks17@gmail.com](mailto:eksantiaks17@gmail.com) <sup>\*1)</sup>

## 1. PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari mulai tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dengan mempelajari matematika peserta didik akan dilatih untuk bernalar secara kritis, kreatif, dan aktif (Ahmad, 2023; Masniladevi, 2022). Mansur dalam (Ahmad dkk., 2018) mengatakan bahwa konsep matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran matematika menjadi sangat penting untuk dipelajari. Matematika memiliki konsep abstrak yang memiliki tingkat kesulitan yang berbeda antar konsepnya, sehingga untuk memahami suatu konsep baru seseorang harus memahami konsep prasyaratnya terlebih dahulu (Rahmani & Masniladevi, 2021; Sasrina & Zainil, 2020). Oleh karena itu pembelajaran matematika di sekolah dasar harus dikemas secara efektif, kontekstual, dan bermakna agar peserta didik dapat aktif dalam membentuk dan mengembangkan kemampuannya dalam memahami konsep matematika (Ariani dkk., 2020; Islamiati & Masniladevi, 2021).

Peserta didik kelas IV terdiri dari anak berusia 9-10 tahun yang belum bisa memahami konsep abstrak sepenuhnya, sehingga diperlukan objek konkret atau kegiatan nyata untuk membantu pembentukan serta pemahaman konsep pada peserta didik. Piaget dalam (Zainil, 2017) menyatakan bahwa “peserta didik usia 7-11 tahun berada pada tahap operasional konkret”. Pada tahap ini, peserta didik tidak dapat memahami konsep abstrak secara langsung sehingga konsep tersebut harus diajarkan secara konkret atau secara nyata. Freudenthal dalam (Juswandi dkk., 2017) pelaksanaan pembelajaran matematika harus dihubungkan dengan kenyataan, dekat dengan peserta didik dan relevan dalam kehidupan bermasyarakat agar memiliki nilai manusiawi sehingga peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami konsepnya. Salah satu elemen yang ada pada pembelajaran matematika di kelas adalah elemen pengukuran dengan capaian pembelajaran “Peserta didik dapat mengukur dan mengestimasi luas menggunakan satuan tidak baku dan satuan baku berupa bilangan cacah”.

Pengukuran luas adalah salah satu konsep yang harus diajarkan di sekolah karena konsep pengukuran luas memiliki berbagai macam aplikasi pada kehidupan sehari-hari seperti dalam berkebun, memasang ubin dan setiap aktivitas yang melibatkan menutupi permukaan dua dimensi. Menurut Marja dalam (Ariani, 2018) pengukuran luas adalah salah satu materi yang lebih sulit dipahami oleh peserta didik jika dibandingkan dengan materi pengukuran entitas lainnya seperti panjang dan berat. Oleh sebab itu dalam mempelajari pengukuran luas peserta didik memerlukan aktivitas nyata berupa pengalaman langsung agar ia lebih paham apa yang sedang dipelajarinya. Melalui pengalaman langsung ini peserta didik diberikan kesempatan untuk membangun ide serta pengetahuannya sendiri terkait dengan pengukuran luas.

Guru berperan penting dalam menciptakan interaksi dengan peserta didik yang terkait dengan proses pembelajaran (Harum dkk., 2019). Pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka menerapkan pembelajaran dua arah. Pembelajaran dilakukan dengan peserta didik bertanya pada guru.

Lalu peserta didik juga saling berhubungan dan saling berinteraksi satu sama lainnya (Lutfiana, 2022). Guru yang baik merupakan guru yang dapat menjadi fasilitator dan dapat menyediakan kondisi pembelajaran yang kondusif, menguasai materi dengan baik, mampu memberikan soal-soal yang kontekstual serta pembelajaran yang dilaksanakan dilengkapi dengan media pembelajaran (Lusidawaty dkk., 2020).

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 9 Januari 2024 saat berlangsungnya pembelajaran matematika dengan materi pengukuran luas di kelas IV SDN 27 Anak Air, Peneliti melakukan pengamatan pada modul ajar yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti menemukan beberapa permasalahan yaitu (1) belum diterapkannya model yang sesuai dengan pembelajaran pengukuran luas. (2) Metode pembelajaran yang terdapat dalam modul ajar hanya metode diskusi dan tanya jawab. (3) Kegiatan inti dalam pembelajaran hanya bersumber pada buku pendamping peserta didik dan LKS. (4) Belum terdapat lampiran pelengkap dari modul ajar tersebut seperti bahan ajar, media pembelajaran dan pedoman penilaian. (5) Komponen pada modul ajar masih ada yang belum lengkap dan juga belum tersusun secara sistematis.

Peneliti juga menemukan beberapa permasalahan belajar peserta didik pada materi pengukuran luas, yaitu: (1) Guru belum menggunakan modul ajar secara maksimal ketika proses pembelajaran berlangsung. (2) Guru belum memulai pembelajaran dengan bantuan permasalahan kontekstual. (3) Masih terdapat miskonsepsi dalam proses belajar akibat guru kurang mengeksplorasi pemahaman peserta didik. (4) Konsep yang dipelajari belum dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. (5) Belum diterapkannya model pembelajaran yang menarik, karena dalam belajar guru hanya mengandalkan bahan ajar LKS dan buku pendamping peserta didik dalam belajar.

Pada tanggal 10 Januari 2024 peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas IV SDN 27 Anak Air. Dari wawancara tersebut ditemukan bahwa permasalahan utama yang dialami peserta didik kelas IV SDN 27 Anak Air pada materi pengukuran luas adalah peserta didik kesulitan memahami hubungan antara konsep pengukuran luas dan manfaatnya pada kehidupan sehari-hari. Peserta didik menganggap bahwa materi pengukuran merupakan materi yang tidak perlu dipelajari dengan serius karena hanya mengukur-ukur saja tanpa adanya tujuan yang jelas. Padahal pemahaman materi pengukuran luas ini nantinya akan sangat dibutuhkan dalam memahami konsep geometri serta konsep matematika lainnya pada tingkatan yang lebih tinggi. Akibat dari permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran tersebut berdampak kepada hasil belajar peserta didik di kelas IV, di mana hasil belajar peserta didik masih rendah karena 20 orang dari total 24 peserta didik di kelas IV belum memenuhi kriteria ketercapaian pembelajaran. Padahal salah satu indikator dari berhasil atau tidaknya pembelajaran adalah dengan melihat hasil belajar peserta didik.

Dari permasalahan di atas, maka perlu dilakukan perbaikan pada perencanaan dan proses pembelajaran yang dilakukan dengan penerapan suatu model atau pendekatan yang dapat menantang

peserta didik untuk aktif bekerja dan mengonstruksi sendiri pengetahuan yang diperolehnya. Selain itu peserta didik juga harus terlibat langsung dalam pembelajaran agar pembelajaran matematika tersebut tidak hanya didengar atau dihafal melainkan lebih dipahami (Fadhilah & Ahmad, 2023; Zainil, 2017). Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berfokus pada keterkaitan matematika dengan pengalaman sehari-hari serta proses pembelajaran yang bermakna adalah Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Pendekatan ini sejalan dengan pembelajaran konstruktivisme, dalam penerapannya PMRI sangat memperhatikan bahwa objek kajian matematika adalah abstrak, dan memiliki langkah-langkah yang mengantarkan anak untuk memperoleh pemahaman melalui hal yang konkret menuju ke pemahaman abstrak (Hidayah & Ahmad, 2020; Yuniarti, 2016). Pendekatan PMRI juga menekankan pada konsep yang bermakna agar proses belajar lebih mudah diterima jika yang dipelajari bermakna bagi peserta didik (Meirisa dkk., 2018; Yolanda & Ariani, 2020).

Pendekatan PMRI ini merupakan suatu pembelajaran yang dimulai dari suatu yang nyata sehingga peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Arrafi & Masniladevi, 2020). Menurut (Adjie dkk., 2020) pendekatan PMRI tepat untuk digunakan dalam pembelajaran matematika karena menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dapat dikenali oleh peserta didik serta pembentukan pengetahuan oleh peserta didik itu sendiri, (Narayani, 2019) juga berpendapat bahwa dengan menggunakan pendekatan ini peserta didik dapat terlibat secara langsung dalam menemukan ide dan konsep matematika melalui eksplorasi masalah-masalah nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Dengan menerapkan pendekatan PMRI peserta didik dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran karena pendekatan ini menggunakan persoalan kontekstual dalam pelaksanaannya (Arrafi & Masniladevi, 2020). Menurut (Adjie dkk., 2020) pendekatan PMRI tepat untuk digunakan dalam pembelajaran matematika karena menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dapat dikenali oleh peserta didik serta pembentukan pengetahuan oleh peserta didik itu sendiri, (Narayani, 2019) juga berpendapat bahwa dengan menggunakan pendekatan ini mendorong peserta didik untuk dapat memecahkan permasalahan nyata dan menemukan ide dari pembelajaran tersebut.

Materi pengukuran luas perlu diajarkan menggunakan model atau pendekatan yang memiliki aktivitas nyata seperti pengalaman langsung sehingga peserta didik dapat memahami keterkaitan antar konsep pengukuran luas tersebut terhadap kehidupan nyata (Ramadhan & Masniladevi, 2023). Pembelajaran juga harus bermakna agar pemahaman konsep yang didapatkan oleh peserta didik dapat bertahan lama dan dapat bermanfaat dalam memahami konsep matematika baru pada jenjang yang lebih tinggi. Sehingga pendekatan PMRI tepat digunakan dalam pembelajaran pengukuran luas, karena pendekatan ini berfokus pada menciptakan pembelajaran yang bermakna serta menggunakan aktivitas nyata dalam pembelajarannya.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan menurut Kemmis dan Tenggart dalam (Sukhoiri, dkk, 2022) adalah sebuah penelitian refleksi diri yang dilakukan oleh partisipan (guru, peserta didik, atau kepala sekolah) di situasi sosial (termasuk bidang pendidikan) dalam rangka meningkatkan kemampuan rasional dari tindakan yang dilakukan, serta memperbaiki kondisi pada pelaksanaan praktik pembelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dan pendekatan kualitatif.

### 2.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dilaksanakannya penelitian ini adalah pada semester II (Januari-Juni) tahun ajaran 2023/2024 yang dilakukan di kelas IV SDN 27 Anak Air. Penelitian siklus I pertemuan 1 dilakukan di hari Selasa tanggal 20 Februari 2024 dan dilanjutkan dengan pertemuan 2 nya pada hari Jumat 23 Februari 2024. Kemudian penelitian ini diakhiri dengan pelaksanaan siklus II pertemuan 1 yang dilakukan pada hari Selasa 27 Februari 2024.

### 2.3. Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini terdiri dari guru dan peserta didik kelas IV SDN 27 Anak Air dengan jumlah 24 peserta didik yang terdiri dari 9 peserta didik laki-laki dan 15 peserta didik perempuan. Wali kelas akan bertindak sebagai pengamat yang akan mengamati pelaksanaan tindakan yang dilakukan oleh peneliti selaku praktisi dalam penelitian ini.

### 2.4. Prosedur

Penelitian ini disusun berdasarkan model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis & MC. Taggart dalam Sukhoiri dkk (2022). Model PTK ini diadopsi dari model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin yang memiliki empat langkah dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas, yaitu: perencanaan (*planning*), Tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*).

Perencanaan, peneliti membuat rancangan tindakan penelitian yang dilakukan sebagai pedoman dalam melaksanakan tindakan. Rencana tindakan disesuaikan dengan pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI di kelas IV. Rencana kegiatan yang dilaksanakan adalah : (1) menentukan jadwal penelitian, (2) menyusun Modul Ajar, (3) mempersiapkan alat peraga, media, serta LKPD, (4) mempersiapkan instrumen penelitian (lembar observasi aktivitas peserta didik dan guru, lembar penilaian modul ajar), (5) mempersiapkan soal evaluasi yang sesuai dengan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Pelaksanaan, langkah ini diawali dengan melakukan pelaksanaan pembelajaran pengukuran luas yang sesuai dengan modul ajar yang telah dibuat. Tindakan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, yaitu: siklus I yang terdiri atas 2 pertemuan dan siklus II yang terdiri atas 1 pertemuan.

Pengamatan, langkah dilakukan untuk mengamati aktivitas guru dan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Pada pelaksanaan penelitian, Ibu Visni Sumanti, S.Pd. selaku guru kelas IV di SDN 27 Anak Air Kota Padang bertindak sebagai pengamat atas permintaan dari peneliti. Kegiatan pengamatan yang dilakukan adalah sebagai berikut: pengamatan terhadap modul ajar pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI, pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI dari aspek guru dan peserta didik.

Refleksi, Pada langkah ini, peneliti mengadakan diskusi bersama pengamat terhadap tindakan yang telah dilakukan. Hal yang didiskusikan yaitu: 1) Kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan, 2) Menganalisis tindakan yang dilakukan, apabila masih terdapat kekurangan selama proses pembelajaran maka kekurangan tersebut akan diperbaiki pada siklus berikutnya, 3) Menganalisis hasil belajar peserta didik setelah pelaksanaan pembelajaran dan melakukan penyimpulan pada data yang telah diperoleh. Hasil refleksi akan dimanfaatkan sebagai masukan dan perbaikan pada siklus berikutnya.

## 2.5. Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian yang diperoleh akan berbentuk ke dalam data kuantitatif dan data kualitatif. Data kualitatif merupakan data yang didapatkan dari hasil pengamatan sedangkan data kuantitatif merupakan data yang diperoleh dari hasil belajar yang diperoleh peserta didik dalam pembelajaran matematika materi pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI yang dilakukan di kelas IV SDN 27 Anak Air. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini berupa lembar penilaian modul ajar, lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas peserta didik, lembar soal, rubrik penelitian keterampilan dan jurnal sikap. Hadirnya instrumen penelitian ini bertujuan agar proses dan hasil observasi berlangsung baik.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah pengamatan yang terdiri atas pengamatan perencanaan pembelajaran serta pengamatan pelaksanaan pembelajaran. Teknik selanjutnya adalah Tes yang berfungsi untuk mengukur hasil belajar peserta didik dan memperkuat data observasi yang telah diperoleh. Teknik yang ketiga adalah Non-tes yang dilakukan untuk memperoleh data berupa penilaian sikap dan keterampilan yang dilakukan melalui pengamatan peserta didik selama pelaksanaan pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI.

## 2.6. Teknik Analisis Data

Data yang telah diperoleh dianalisis menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Menurut

Bogdan dan Taylor (Oktafia & Masniladevi, 2020) menjelaskan bahwa pendekatan kualitatif adalah jenis pendekatan yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk tertulis atau lisan dari orang dan perilaku yang dapat diamati. Sedangkan menurut Putri & Desyandri (2021) menjelaskan bahwa teknik analisis data kuantitatif adalah teknik yang dilakukan pada hasil belajar peserta didik yang berbentuk angka.

Analisis data kuantitatif dilakukan terhadap hasil belajar peserta didik pada aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan dengan kriteria tindakan sebesar 75% yang disesuaikan dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 75. Analisis data kuantitatif terhadap hasil pengamatan proses dihitung menggunakan persentase yang dikemukakan menurut kemendikbud dalam (Reinita, 2020) yaitu:

$$\text{Angka} = \frac{\text{skor peroleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Dengan kriteria keberhasilannya digunakan rumus berikut: Sangat Baik (SB)  $91 < A \leq 100$ , Baik (B)  $81 < B \leq 90$ , Cukup (C)  $71 < C \leq 80$ , Kurang (K)  $\leq 70$ .

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan dibagi ke dalam dua siklus, pada siklus I dilakukan pembelajaran sebanyak dua kali pertemuan dan siklus II dilakukan pembelajaran sebanyak satu kali pertemuan. Penelitian ini dilakukan dengan berkolaborasi dengan guru kelas IV SDN 27 Anak Air, untuk lebih lengkapnya hasil tindakan akan dideskripsikan sebagai berikut:

#### 3.1. Perencanaan

Perencanaan pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI yang disusun dalam bentuk modul ajar. Perencanaan dilakukan berdasarkan capaian pembelajaran yang terdapat pada Fase B serta berdasarkan program akademik semester II yang disesuaikan dengan waktu penelitian dilaksanakan. Peneliti melakukan tindakan dengan melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI dengan langkah-langkah yang terdapat di dalam jurnal Arrafi & Masniladevi (2020) yaitu : (1) memahami masalah kontekstual, (2) menjelaskan masalah kontekstual, (3) menyelesaikan masalah kontekstual, (4) membandingkan dan mendiskusikan penyelesaian masalah, (5) menyimpulkan penyelesaian masalah.

Pengamatan penilaian modul ajar pada siklus I pertemuan 1 memperoleh persentase 87,5% (B) ditemukan beberapa kekurangan komponen yang belum terdapat pada modul ajar. Selanjutnya modul ajar pada siklus I pertemuan 2 memperoleh persentase 90,6% (SB). Maka pada siklus I nilai rata-rata dari kemampuan merencanakan pembelajaran diperoleh persentase 89,05% (B). sedangkan pada siklus II diperoleh hasil pengamatan penilaian modul ajar sebesar 96,8% (SB), pada siklus II ini peneliti sudah merancang dan melaksanakan modul ajar dengan optimal sesuai dengan karakteristik modul ajar yang

diamati yaitu : a) kelengkapan komponen modul ajar, b) kejelasan perumusan tujuan pembelajaran, c) perumusan pertanyaan pemantik, d) pengorganisasian materi ajar, e) pemilihan media pembelajaran, f) kejelasan proses pembelajaran, g) asesmen, dan h) kelengkapan lampiran.

Berdasarkan hasil penilaian modul ajar menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada pembelajaran pengukuran luas di kelas IV SDN 27 Anak Air menunjukkan adanya peningkatan. Pada siklus I diperoleh persentase rata-rata sebesar 89,05% dengan kualifikasi baik (B) yang meningkat pada siklus II menjadi 96,8% dengan kualifikasi sangat baik (SB). Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa modul ajar pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI sudah dirancang dengan baik di setiap siklusnya sesuai dengan saran dan masukan yang didapatkan dari observer.

### 3.2. Pelaksanaan

Peneliti bertindak sebagai praktisi pada pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI, adapun langkah pendekatan PMRI yang diterapkan dalam pembelajaran merupakan langkah yang terdapat dalam jurnal Arrafi & Masniladevi (2020) yaitu : (1) memahami masalah kontekstual, (2) menjelaskan masalah kontekstual, (3) menyelesaikan masalah kontekstual, (4) membandingkan dan mendiskusikan penyelesaian masalah, (5) menyimpulkan penyelesaian masalah.

Hasil pengamatan pelaksanaan proses pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI pada aspek aktivitas guru siklus I pertemuan 1 memperoleh hasil 85,7% (B). Lalu pada siklus I pertemuan 2 diperoleh hasil sebesar 92,8% (SB), sehingga persentase rata-rata pengamatan pelaksanaan dari aspek guru pada siklus I adalah 89,25% (B). Persentase ini kemudian meningkat di siklus II menjadi 96,4% (SB). Sementara itu, pengamatan pelaksanaan pembelajaran dari aspek peserta didik pada siklus I pertemuan 1 memperoleh persentase 85,7% (B), dan pada siklus I pertemuan 2 diperoleh persentase 89,22% (B). Sehingga rata-rata hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran aspek peserta didik pada siklus I adalah 87,46% (B). Hasil tersebut kemudian mengalami peningkatan pada siklus II sebesar 96,4% (SB).

Berdasarkan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI di kelas IV SDN 27 Anak Air diketahui bahwa terjadi peningkatan dari pelaksanaan siklus I dan siklus II sehingga hasil proses pembelajaran baik dari aspek guru maupun peserta didik sesuai dengan harapan yang telah direncanakan sebelumnya.

### 3.3. Hasil Belajar

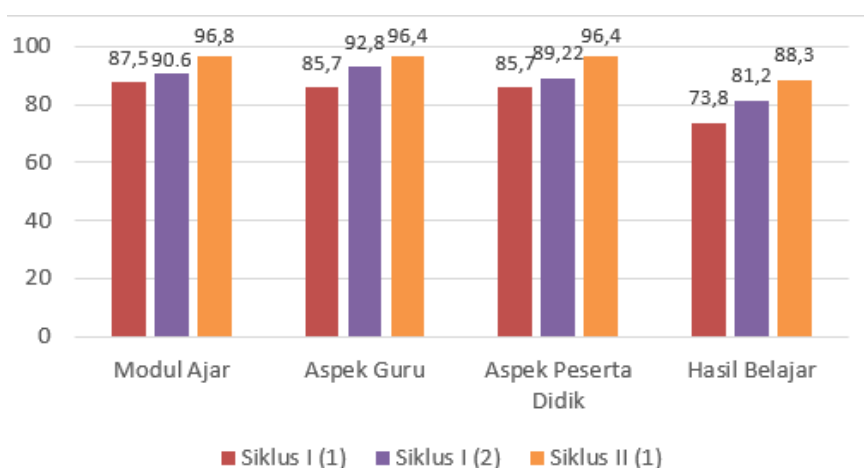
Hasil belajar adalah suatu perubahan yang menyangkut aspek pengetahuan, keterampilan, serta sikap yang dialami oleh peserta didik sebagai hasil dari kegiatan belajar yang telah dilakukan (Putra & Fitria, 2020). Sejalan dengan itu Annisa & Fitria (2021) juga berpendapat bahwa hasil belajar adalah

suatu upaya untuk mengukur nilai belajar peserta didik melalui kegiatan penilaian. Dengan adanya hasil belajar maka sekolah, guru dan peserta didik dapat mengetahui tingkat keberhasilan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang telah mereka jalani.

Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI di kelas IV SDN 27 Anak Air mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus I pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 73,8(C), kemudian pada siklus I pertemuan 2 diperoleh rata-rata sebesar 81,2(B). hasil ini mengalami peningkatan pada siklus II yaitu dengan perolehan rata-rata sebesar 88,3(B).

Berdasarkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI di kelas IV SDN 27 Anak Air memperlihatkan terjadinya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II sehingga hasil pembelajaran sesuai dengan harapan yang telah direncanakan sebelumnya.

Berdasarkan pembahasan di atas, hasil penelitian pada siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam grafik berikut:



**Gambar 1. Hasil penelitian siklus I dan II**

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasannya, maka dapat ditarik kesimpulan, yaitu: (1) Modul ajar pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI di kelas IV dengan komponen penyusun yang terdiri atas informasi umum, kompetensi inti, dan lampiran. Berdasarkan hasil penilaian modul ajar yang telah dilakukan selama penelitian maka diperoleh rata-rata sebagai berikut: Pada siklus I pertemuan 1 modul ajar yang telah disusun oleh peneliti memperoleh rata-rata 87,5% (B), kemudian nilai tersebut mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 menjadi 90,6% (SB). Peningkatan tersebut berlanjut hingga siklus II pertemuan 1 menjadi 96,8% (SB). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa modul ajar yang disusun oleh peneliti telah mengalami peningkatan selama penelitian berlangsung; (2) Pelaksanaan

pembelajaran dinilai menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan aktivitas guru hasil pengamatan pada siklus I pertemuan 1 memperoleh rata-rata 87,5% (B), sementara itu berdasarkan aktivitas peserta didik diperoleh rata-rata sebesar 87,5% (B). Hasil ini selanjutnya mengalami peningkatan pada siklus I pertemuan 2 pada aktivitas guru menjadi 92,8% (SB) dan pada aktivitas peserta didik menjadi 89,2% (B). Kemudian kembali terjadi peningkatan pada pelaksanaan siklus II pertemuan 1 yaitu pada aktivitas guru menjadi 96,4% (SB) dan pada aktivitas peserta didik menjadi 96,4% (SB). Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI dapat meningkatkan aktivitas belajar guru dan peserta didik; dan (3) Peningkatan hasil belajar pengukuran luas dapat dilihat dari rekapitulasi nilai pengetahuan dan keterampilan. Hasil belajar yang diperoleh di siklus I pertemuan 1 memiliki rata-rata 73,8 (B) yang kemudian terjadi peningkatan menjadi 81,2 (B) pada siklus I pertemuan 2. Peningkatan tersebut kembali terjadi pada siklus II yaitu dengan diperolehnya rata-rata sebesar 88,2 (A). Berdasarkan hasil ini dapat terlihat terjadinya peningkatan pada hasil belajar pengukuran luas menggunakan pendekatan PMRI

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Ibu Masniladevi, S.Pd, M.Pd sebagai dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan serta masukan yang berharga bagi peneliti dalam mengerjakan penelitian ini. Terima kasih juga kepada Bapak Budiman, S.Pd selaku kepala SDN 27 Anak Air dan Ibu Visni Sumanti, S.Pd yang sudah mengizinkan serta memberikan bantuan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian di kelas IV SDN 27 Anak Air.

## DAFTAR RUJUKAN

- Adjie, N., Putri, S. U., & Dewi, F. (2020). Penerapan Pendidikan Matematika Realistik ( PMR ) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Bilangan Cacah pada Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 326–337. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.338>
- Ahmad, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Teams Games Tournament (TGT) Pada Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar Kelas IX.C SMP Negeri 4 Maritengngae Kabupaten Sidrap. *Al-Athfal: Jurnal Pembelajaran Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2).
- Ahmad, S., Kenedi, A. K., & Masniladevi, M. (2018). Instrumen Hots Matematika Bagi Mahasiswa Pgsd. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 2(6), 905. <https://doi.org/10.33578/pjr.v2i6.6530>
- Annisa, D. S., & Fitria, Y. (2021). Hubungan kebiasaan belajar dengan hasil belajar ipa siswa sekolah dasar. *Journal of Basic Education Studies.*, 4(2), 498–508. <https://ejurnalunsam.id/index.php/jbes/article/view/3211>
- Ariani, Y. (2018). Pembelajaran Luas Bidang Datar Berbasis Konteks Anyaman Tradisional dengan Pendekatan PMRI di Sekolah Dasar. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 2(1), 14–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/holistika.2.1.%25p>

- Ariani, Y., Helsa, Y., & Ahmad, S. (2020). *Model Pembelajaran Inovatif untuk Pembelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar*. Deepublish.
- Arrafi, A., & Masniladevi. (2020). Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) sebagai Upaya Meningkatkan hasil Belajar Matematika di SD. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 750–774.
- Fadhilah, W., & Ahmad, S. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Pengukuran Sudut Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik di Kelas IV Sekolah Dasar. *E-Journal Inovasi Pembelajaran SD*, 11(3), 610–619. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24036/e-jipsd.v11i3.15257>
- Harum, H., Harun, M., & Masniladevi, M. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Jaring-Jaring Balok dan Kubus dengan Pendekatan PMRI di Kelas V SD Sabbihisma Padang. *E-Journal Inovasi Pembelajaran SD*, 7(4). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24036/e-jipsd.v7i4.5850>
- Hidayah, N., & Ahmad, S. (2020). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar Kelas IV SD The Influence of the the Indonesian realictic mathematics education approach ( PMRI ) in Learning flat circumference a. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(4), 207–215. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24036/e-jipsd.v8i3.9323>
- Islamiati, A., & Masniladevi. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar perkalian dan pembagian pecahan di kelas V SD Negeri 21 Payakumbuh. *Aksara: Jurnalof Basic Education Studies*, 4(2), 12.
- Juswandi, L., Najamuddin, M., & Kartini, B. S. (2017). Pendekatan Realistic Mathematis Educatoin Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas V. *Jurnal Visionary: Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, 2(2), 98–103.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikr, A. (2020). Pembelajaran Ipa Dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan KeterampilanProses Sains dan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Masniladevi, M. (2022). Student Gestures in Solving Mathematics Problems in Group Discussion Activities. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 6(1), 157–164. <https://doi.org/10.23887/jisd.v6i1.41863>
- Meirisa, A., Rifandi, R., & Masniladevi, M. (2018). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Gantang*, 3(2), 127–134. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.508>
- Moharisah. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 4 Kontukowuna dalam Menyelesaikan Soal Cerita Melalui Pembelajaran Tutor Sebaya dan Penggunaan LKS. *Jurnal Amanah Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(3), 215–223.
- Narayani, N. P. U. D. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(2), 220–229. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jisd.v3i2.17775>
- Oktafia, F., & Masniladevi, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Perkalian dan Pembagian Pecahan Menggunakan Model Problem Based Learning di SDN 04 Pasar Surantih. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2541–2547. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.740>

- Putra, A., & Fitria, Y. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu Dengan Cooperative Learning Tipe Student Team Achievement. *E-Journal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(10), 158–168.
- Putri, M. J., & Desyandri. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kooperatif Tipe Stad di Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2), 3976–3981. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v5i2.1491>
- Rahmani, & Masniladevi, M. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Senilai Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas IV SDN 01 Koto Tuo. *Journal of Basic Education Studies*, 4(2), 370–378.
- Ramadhan, R., & Masniladevi. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Desimal Menggunakan Model Discovery Learning Berbantuan Media Powtoon di Kelas V B SDN 02 Aur Kuning. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 5405–5415.
- Reinita. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Tematik Terpadu dengan Model Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *Journal of Moral and Civic Education*, 4(2), 88–96. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/8851412422020230>
- Sasrina, D., & Zainil, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Senilai dengan Model Problem Based Learning ( PBL ) di Kelas IV Sekolah Dasar. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, 8(8). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24036/e-jipsd.v9i1.10450>
- Sukhoiri, M. S. S., Munthe, N. A. B., SK, L. A. W. R. J. S. J. T., Sinaga, E. A. L. J. A. B., & Herman, A. R. S. I. S. N. F. (2022). Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif. In *Metodologi Penelitian Pendidikan Kualitatif*. PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.
- Yolanda, S. N., & Ariani, Y. (2020). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap Hasil Belajar Pecahan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 4(3), 2946. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.796>
- Yuniarti, Y. (2016). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Di sekolah Dasar. *EduHumaniora Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 3(2). <https://doi.org/10.17509/eh.v3i2.2809>
- Zainil, M. (2017). Learning Fraction With Indonesia Realistic Mathematics Education (PMRI). *9th International Conference for Science Educators and Teachers (ICSET) Learning*, 118, 172–78. <https://doi.org/10.2991/icset-17.2017.30>

Available online at:

