



## UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) DI KELAS II SD NEGERI 1 PAGEDONGAN BANJARNEGARA

Nur Indah Lestari, Sri Muryaningsih  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Email: [nurindaah93@gmail.com](mailto:nurindaah93@gmail.com), [srimuryaningsih@ump.ac.id](mailto:srimuryaningsih@ump.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik melalui penerapan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Pada siklus I, rata-rata nilai peserta didik adalah 69,47 dengan ketuntasan klasikal sebesar 52,17%. Setelah dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II, rata-rata nilai meningkat menjadi 80,26 dengan ketuntasan klasikal mencapai 86,95%. Model PMRI terbukti mampu membuat pembelajaran lebih kontekstual, menyenangkan, dan memudahkan peserta didik dalam memahami konsep matematika. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model PMRI efektif untuk meningkatkan prestasi belajar matematika pada peserta didik kelas II sekolah dasar.

**Kata Kunci:** PMRI, prestasi belajar, matematika, pembelajaran kontekstual, siswa sekolah dasar.

### Abstrac

This study aims to improve students' mathematics achievement through the implementation of the Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) model in Grade II of SD Negeri 1 Pagedongan, Banjarnegara. This research is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection stages. Data collection techniques included tests, observation, and documentation. The results showed a significant improvement in students' mathematics achievement. In the first cycle, the average student score was 69.47 with a classical completeness rate of 52.17%. After revising the learning process in the second cycle, the average score increased to 80.26 with a classical completeness rate of 86.95%. The PMRI model proved effective in making learning more contextual, enjoyable, and easier for students to understand mathematical concepts. Based on these results, it can be concluded that the application of the PMRI model is effective in improving mathematics achievement in second-grade elementary school students.

**Keywords:** PMRI, learning achievement, mathematics, contextual learning, elementary school students.

## **Pendahuluan**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Hal tersebut tertuang pada Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, yang secara khusus menetapkan bahwa fungsi dan tujuan pendidikan nasional.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar proses pada pendidikan Anak Usia Dini, jenjang Pendidikan Dasar dan jenjang Pendidikan Menengah menyatakan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan dilaksanakan secara efisien untuk menyeimbangkan potensi, prakarsa, kemampuan, dan kemandirian peserta didik secara optimal. Oleh karena itu, untuk setiap peserta didik membutuhkan stimulasi yang baik dalam proses pembelajaran.

Sejalan dengan kurikulum merdeka yang merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam, di mana konten belajar akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk menguatkan kompetensi. Di dalam kurikulum merdeka guru lebih memiliki keleluasaan dalam memilih perangkat mengajar sehingga proses pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan minat peserta didik. Proses pembelajaran kurikulum bersifat lebih relevan dan interaktif, proses pembelajaran lebih memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam mengeksplorasi isu-isu aktual.

Untuk mewujudkan salah satu tujuan pendidikan nasional dan standar proses pendidikan guru harus berinovasi dengan pendekatan, strategi, dan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil belajar sangat berperan penting dalam proses pembelajaran sebab dengan hasil tersebut guru dapat mengetahui sebagaimana perkembangan pengalaman atau pengetahuan yang sudah diperoleh siswa dalam upaya menggapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar berikutnya (Wibowo et al., 2021).

Peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan Ibu SM guru kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara. Peneliti melakukan observasi pada peserta didik kelas II yang berjumlah 23 anak dalam proses pembelajaran Matematika. Peneliti menemukan terdapat beberapa siswa dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, di mana terdapat banyak peserta didik yang tidak menyimak penjelasan guru, pasif, tidak tertarik, sibuk berbicara dengan temannya, tidak membawa bahan belajar, dan mencontek jawaban dari temannya. Hal tersebut menyebabkan rendahnya prestasi belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika. Berdasarkan pengamatan peneliti dalam pembelajaran guru menggunakan metode ceramah langsung dan pembelajaran kelompok namun belum menggunakan media pembelajaran yang menarik dan dapat membantu siswa mengubah konsep abstrak menjadi nyata. Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika terutama perkalian. Pada proses pembelajarannya guru memberikan tugas berupa mengerjakan soal-soal yang ada di buku siswa secara kelompok.

Peneliti juga menjumpai permasalahan nilai asesmen sumatif mata pelajaran Matematika yang rendah. Prestasi belajar yang diperoleh menunjukkan dari 23 siswa hanya 9 siswa yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) sebesar 70-85 (sudah mencapai ketuntasan dan tidak perlu remedial) atau dengan kata lain ketuntasan klasikalnya hanya 39% dan nilai rata-ratanya 64,35.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan inovasi dalam proses pembelajaran yang mampu mengaitkan konsep Matematika yang abstrak menjadi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa. Mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari akan menumbuhkan keaktifan, perasaan senang, semangat, dan tertarik sehingga konsep matematika yang diberikan dapat mudah dipahami dan teringat dalam diri peserta didik. Model pembelajaran bagi siswa yang berada di tahap operasional konkret harus dapat mengubah cara pandang siswa terhadap matematika yang abstrak menjadi nyata. Salah satu model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan prestasi belajar siswa adalah model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI).

Model PMRI ini memungkinkan siswa untuk menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari mereka, sehingga proses belajar menjadi lebih relevan dan menarik (Endry, 2025). Diharapkan bahwa penggunaan model PMRI dalam pendidikan matematika dasar akan memberikan pengalaman konkret bagi siswa dan membantu mereka memahami konsep-konsep matematika dasar dengan lebih baik. Fungsi konteks dalam PMRI adalah sebagai titik awal bagi siswa dalam mengembangkan pemahaman terhadap matematika dan sekaligus menggunakan konteks tersebut sebagai sumber aplikasi matematika. Realistik disini mengandung makna bahwa masalah tersebut tidak harus selalu ada di dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari. Apabila suatu masalah dapat dibayangkan (*imaginable*) atau nyata (*real*) dalam pikiran siswa maka masalah tersebut merupakan masalah realistik (Amronah, 2022).

Model PMRI merupakan konsep yang cocok diterapkan oleh guru di sekolah dasar. Hal tersebut dikarenakan PMRI merupakan konsep matematika yang dapat mengaitkan aktivitas yang dilakukan oleh siswa dengan pembelajaran matematika sehingga konsep matematika tampak nyata atau riil dan dapat diterima oleh siswa. Penerapan konsep tersebut akan dapat membantu siswa dalam memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru terutama dalam pembelajaran matematika. Melalui model PMRI ini, peserta didik dapat menerima konsep yang telah diberikan oleh guru dan mengembangkan kembali konsep tersebut sesuai pemahaman yang dimiliki oleh peserta didik sehingga kegiatan pembelajaran menjadi bermakna. Dengan demikian prestasi siswa juga akan meningkat seiring dengan peningkatan pemahaman siswa terkait konsep Matematika.

Dari penjelasan di atas maka alasan peneliti dalam mengatasi permasalahan rendahnya prestasi belajar dengan menggunakan model PMRI, dikarenakan model ini memiliki kelebihan yang membuatnya efektif dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi belajar matematika siswa. Salah satu kelebihannya adalah pendekatan yang kontekstual, di mana konsep-konsep matematika disajikan melalui situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Dengan demikian peneliti mengambil judul “Upaya Meningkatkan

Prestasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) di Kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara.”

## **Metode**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dalam bentuk penelitian tindakan kolaboratif. Pada penelitian kolaboratif peneliti berkolaborasi dengan guru kolaborator sebagai pengamat atau observer. Menurut Suharsimi Arikunto (2017: 20), penelitian tindakan kelas yaitu penelitian yang dilakukan di kelas dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan mutu praktik pembelajaran. PTK berfokus pada kelas atau pada proses belajar mengajar yang terjadi di kelas.

Zaenal Aqib (2009: 13) mengungkapkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi di sebuah kelas dengan tujuan untuk peningkatan mutu pembelajaran di kelas. Di dalam penelitian ini dilakukan tindakan berupa kegiatan siklustris yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi dalam rangka pemecahan masalah pembelajaran.

Berdasarkan definisi penelitian tindakan kelas dari beberapa pakar di atas, maka dapat dirumuskan bahwa penelitian tindakan kelas adalah kegiatan yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Atas dasar itulah peneliti memilih penelitian tindakan kelas karena ingin mengadakan perbaikan dalam kegiatan proses belajar mengajar di kelas dengan cara menggunakan model PMRI untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika di kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Hasil Penelitian**

#### **Siklus I**

Hasil pelaksanaan tindakan pada Siklus I menunjukkan adanya peningkatan dalam prestasi belajar peserta didik. Berdasarkan data yang diperoleh, nilai tertinggi yang dicapai peserta didik adalah 86, sementara nilai terendah adalah 36. Rata-rata nilai kelas pada siklus ini adalah 69,47. Angka ini menunjukkan bahwa secara umum telah terjadi peningkatan hasil belajar dibandingkan dengan kondisi sebelum tindakan. Sebelum dilakukan tindakan, rata-rata nilai peserta didik hanya mencapai 64,35. Setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus I, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 5,12 poin menjadi 69,47. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan mulai memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Ketuntasan belajar klasikal juga mengalami peningkatan. Sebelum tindakan dilakukan, persentase ketuntasan belajar secara klasikal hanya sebesar 39%. Setelah pelaksanaan tindakan pada Siklus I, ketuntasan meningkat menjadi 52,17%. Dengan demikian, terjadi peningkatan sebesar 13,17% dalam jumlah peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Meskipun terjadi peningkatan, ketuntasan belajar klasikal sebesar 52,17% masih tergolong rendah dan belum mencapai target minimal yang diharapkan, yaitu 75%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik belum berhasil mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, diperlukan langkah perbaikan pada siklus berikutnya. Rentang nilai yang cukup lebar antara nilai tertinggi dan nilai terendah, yaitu

50 poin, mencerminkan adanya perbedaan kemampuan yang cukup signifikan antar peserta didik. Perbedaan ini menjadi indikasi perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih variatif dan sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didik. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa tindakan yang dilakukan pada Siklus I telah menunjukkan arah perbaikan, meskipun belum mencapai hasil yang optimal. Upaya yang dilakukan telah mampu mendorong peningkatan nilai rata-rata dan jumlah peserta didik yang tuntas belajar, walaupun belum merata.

Kondisi ini menjadi bahan evaluasi untuk menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif pada Siklus II. Misalnya dengan penggunaan metode pembelajaran yang lebih interaktif, media pembelajaran yang menarik, serta peningkatan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru juga perlu melakukan identifikasi terhadap peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar, guna memberikan pendampingan atau bimbingan secara lebih intensif. Dengan demikian, pembelajaran dapat berjalan lebih adil dan merata. Untuk memperjelas perkembangan hasil belajar, berikut disajikan analisis diagram batang yang membandingkan rata-rata nilai dan ketuntasan belajar antara kondisi awal dan Siklus I. Diagram batang ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata nilai dari 64,35 pada kondisi awal menjadi 69,47 pada Siklus I. Demikian pula, ketuntasan belajar meningkat dari 39% menjadi 52,17%. Peningkatan ini terlihat jelas dari batang yang lebih tinggi pada indikator Siklus I dibandingkan dengan kondisi awal.

Dengan memperhatikan hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan tindakan pada Siklus I telah menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar, namun belum sepenuhnya mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perencanaan dan pelaksanaan tindakan lanjutan pada Siklus II untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mencapai ketuntasan belajar yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil analisis data pada Siklus I, diketahui bahwa pelaksanaan tindakan pembelajaran telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Namun demikian, masih terdapat beberapa kekurangan yang menghambat ketercapaian indikator kinerja secara optimal. Kekurangan tersebut berasal baik dari sisi guru sebagai fasilitator pembelajaran maupun dari peserta didik sebagai subjek pembelajaran.

Salah satu kekurangan yang teridentifikasi adalah belum optimalnya pengelolaan waktu selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini disebabkan oleh guru yang belum memberikan penjelasan secara jelas mengenai cara menggunakan media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kurangnya kejelasan ini menyebabkan peserta didik membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami media, sehingga sebagian waktu pembelajaran terbuang. Selain itu, keterlibatan aktif peserta didik dalam proses diskusi kelompok, khususnya saat mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), masih tergolong rendah. Ditemukan bahwa beberapa peserta didik cenderung pasif dan hanya mengandalkan teman dalam satu kelompok untuk menyelesaikan tugas. Ketergantungan ini menyebabkan beberapa peserta didik tidak mendapatkan pemahaman yang utuh terhadap materi pembelajaran.

Meskipun demikian, jika dibandingkan dengan kondisi awal sebelum tindakan dilakukan, prestasi belajar peserta didik pada Siklus I menunjukkan adanya peningkatan. Rata-rata nilai peserta didik meningkat menjadi 69,47, dan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 52,17%. Peningkatan ini menjadi indikator bahwa tindakan yang dilakukan mulai menunjukkan dampak positif terhadap hasil belajar. Akan tetapi, pencapaian tersebut belum mencapai indikator kinerja yang ditetapkan dalam penelitian, yaitu rata-rata nilai minimal 80 dan ketuntasan klasikal minimal 75%. Artinya, masih diperlukan upaya lebih lanjut untuk memperbaiki proses pembelajaran agar hasil belajar peserta didik dapat meningkat secara signifikan dan merata pada siklus berikutnya.

Oleh karena itu, berdasarkan hasil refleksi terhadap kekurangan yang terjadi pada Siklus I, maka diputuskan untuk melanjutkan penelitian ke Siklus II. Pelaksanaan siklus lanjutan ini bertujuan untuk memperbaiki kelemahan yang telah diidentifikasi dan mengoptimalkan strategi pembelajaran yang digunakan. Perbaikan pertama yang direncanakan adalah guru akan memberikan instruksi yang lebih jelas dan sistematis, terutama terkait penggunaan media pembelajaran. Dengan petunjuk yang lebih terstruktur, peserta didik diharapkan dapat memahami dengan cepat dan tepat, sehingga waktu pembelajaran dapat digunakan secara lebih efektif. Perbaikan kedua adalah guru akan lebih aktif dalam memberikan bimbingan selama proses pengerjaan LKPD. Guru tidak hanya mengamati, tetapi juga memberikan arahan dan pertanyaan pemantik untuk mendorong peserta didik berpikir kritis dan mandiri. Diharapkan dengan adanya bimbingan ini, peserta didik menjadi lebih aktif dalam kelompok dan tidak terlalu bergantung pada teman.

Dengan dua perbaikan tersebut, diharapkan pada pelaksanaan Siklus II, pembelajaran akan berjalan lebih efektif, efisien, dan kondusif. Guru dapat mengelola kelas dengan lebih baik, sementara peserta didik dapat terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, refleksi pada Siklus I memberikan dasar yang kuat untuk perencanaan tindakan pada siklus berikutnya. Evaluasi terhadap pelaksanaan dan hasil pembelajaran menjadi bagian penting dalam upaya peningkatan mutu proses belajar-mengajar, yang diharapkan dapat mendorong pencapaian indikator kinerja pada Siklus II secara optimal.

## **Siklus II**

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II menunjukkan hasil yang lebih optimal dibandingkan dengan Siklus I. Berdasarkan data yang diperoleh, nilai tertinggi peserta didik tetap berada pada angka 86, namun nilai terendah mengalami peningkatan yang signifikan dari sebelumnya 36 pada Siklus I menjadi 64 pada Siklus II. Ini menunjukkan bahwa tidak hanya peserta didik berprestasi tinggi yang mengalami peningkatan, tetapi juga peserta didik dengan kemampuan rendah mulai menunjukkan perbaikan.

Rata-rata nilai kelas pada Siklus II adalah 80,26. Angka ini telah melampaui indikator kinerja yang ditetapkan dalam penelitian, yaitu nilai rata-rata minimal 80. Pencapaian ini mencerminkan bahwa secara keseluruhan, peserta didik telah memahami materi yang diajarkan dan menunjukkan hasil belajar yang baik setelah tindakan diperbaiki berdasarkan refleksi dari Siklus I. Dari segi ketuntasan belajar klasikal, terjadi peningkatan yang sangat signifikan. Ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 86,95% pada Siklus II. Artinya, hampir seluruh

peserta didik dalam kelas telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan. Ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada siklus ini lebih efektif dalam menjangkau seluruh peserta didik.

Peningkatan ini tidak terlepas dari perbaikan yang dilakukan pada proses pembelajaran, terutama dalam hal pemberian instruksi dan bimbingan selama kegiatan berlangsung. Guru memberikan arahan yang lebih jelas mengenai penggunaan media pembelajaran, sehingga peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan lebih terarah dan efisien. Hal ini juga berdampak langsung pada pengelolaan waktu yang menjadi lebih optimal. Selain itu, keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran juga mengalami peningkatan. Pada Siklus II, guru lebih intensif dalam memberikan bimbingan saat peserta didik mengerjakan LKPD. Hal ini mendorong keterlibatan peserta didik secara aktif dan mengurangi ketergantungan mereka terhadap teman kelompok. Peserta didik terlihat lebih mandiri dan bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Rentang nilai peserta didik yang sebelumnya cukup lebar pada Siklus I, kini menjadi lebih sempit. Nilai terendah yang semula 36 meningkat menjadi 64, sehingga menunjukkan pemerataan hasil belajar di antara peserta didik. Hal ini mencerminkan bahwa pembelajaran tidak hanya efektif bagi peserta didik yang berkemampuan tinggi, tetapi juga berhasil membantu peserta didik yang sebelumnya belum mencapai ketuntasan. Hasil ini memperlihatkan bahwa pembelajaran pada Siklus II telah berjalan sesuai harapan. Strategi pembelajaran yang diterapkan terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik secara menyeluruh, baik dari segi rata-rata nilai maupun dari segi ketuntasan belajar klasikal. Keterlibatan aktif peserta didik juga menjadi indikator keberhasilan pelaksanaan tindakan pada siklus ini. Capaian yang diperoleh pada Siklus II menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian telah terpenuhi. Rata-rata nilai telah melampaui angka 80, dan ketuntasan belajar klasikal telah melebihi 85%. Dengan demikian, tidak diperlukan tindakan lanjutan atau siklus tambahan karena hasil belajar peserta didik telah menunjukkan peningkatan yang signifikan dan sesuai dengan target. Selain peningkatan kuantitatif, secara kualitatif suasana pembelajaran juga menjadi lebih kondusif. Peserta didik tampak lebih percaya diri, aktif dalam diskusi, dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan yang dilakukan tidak hanya berdampak pada hasil, tetapi juga pada proses dan sikap belajar peserta didik.

Secara keseluruhan, pelaksanaan tindakan pada Siklus II dapat disimpulkan berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Semua indikator kinerja telah tercapai, baik dari aspek rata-rata nilai, ketuntasan belajar, maupun keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Temuan ini menguatkan bahwa strategi yang digunakan efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan layak untuk diterapkan lebih luas dalam praktik mengajar sehari-hari.

## **Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara melalui penerapan Model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Berdasarkan hasil

analisis data dari dua siklus yang telah dilaksanakan, ditemukan bahwa penerapan model PMRI memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik, baik dari aspek kognitif maupun partisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Pada Siklus I, hasil belajar peserta didik menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan kondisi awal sebelum tindakan. Nilai tertinggi yang dicapai adalah 86, nilai terendah sebesar 36, dengan rata-rata kelas mencapai 69,47. Ketuntasan belajar klasikal sebesar 52,17%. Meskipun terjadi peningkatan, hasil tersebut belum mencapai indikator keberhasilan penelitian, yaitu nilai rata-rata minimal 80 dan ketuntasan klasikal minimal 85%. Beberapa kendala juga ditemukan, seperti kurang jelasnya penjelasan guru terkait penggunaan media, serta kurangnya keaktifan siswa dalam berdiskusi dan mengerjakan LKPD.

Berdasarkan hasil refleksi terhadap pelaksanaan Siklus I, dilakukan perbaikan pada strategi pembelajaran di Siklus II. Guru memberikan instruksi yang lebih jelas, memperbaiki pengelolaan waktu, dan meningkatkan intensitas bimbingan selama kegiatan berlangsung. Pendekatan PMRI dimaksimalkan dengan mengaitkan materi matematika ke dalam konteks nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, sehingga mendorong keterlibatan mereka secara lebih aktif. Hasil perbaikan yang dilakukan pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Nilai tertinggi tetap 86, tetapi nilai terendah meningkat menjadi 64. Rata-rata kelas mencapai 80,26, dan ketuntasan belajar klasikal melonjak menjadi 86,95%. Selisih rata-rata nilai antara Siklus I dan Siklus II adalah 10,79 poin, sedangkan peningkatan ketuntasan klasikal mencapai 34,78%. Capaian ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan telah tercapai dan tindakan dianggap berhasil.

Stabilnya nilai tertinggi mengindikasikan konsistensi peserta didik berprestasi tinggi, sedangkan kenaikan nilai terendah menunjukkan bahwa model PMRI efektif menjangkau peserta didik dengan kemampuan rendah. Peningkatan pemerataan hasil belajar ini selaras dengan semangat PMRI yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Penerapan PMRI memberikan ruang bagi peserta didik untuk memahami konsep matematika melalui pengalaman langsung. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa diajak menyelesaikan masalah matematika melalui aktivitas yang berkaitan dengan dunia nyata, seperti menghitung jumlah benda di sekitar, mengukur panjang benda menggunakan satuan tak baku, dan berdiskusi dalam kelompok kecil. Hal ini menumbuhkan rasa percaya diri, kemandirian, dan tanggung jawab terhadap proses belajar mereka sendiri.

Peran guru dalam PMRI berubah dari pusat informasi menjadi fasilitator dan pembimbing. Guru mengarahkan siswa melalui pertanyaan-pertanyaan terbuka, mengamati proses berpikir mereka, dan memberikan umpan balik yang membangun. Pendekatan ini mampu membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan mendorong mereka untuk aktif mengeksplorasi konsep matematika secara mandiri maupun dalam kelompok. Selain peningkatan prestasi akademik, suasana kelas juga menjadi lebih hidup dan kondusif. Suasana pembelajaran yang kolaboratif, interaktif, dan kontekstual membuat peserta didik lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran matematika. Aktivitas kelompok dan diskusi bersama menumbuhkan kemampuan komunikasi matematis dan keterampilan sosial siswa.



Peningkatan signifikan pada Siklus II juga menunjukkan bahwa refleksi dari pelaksanaan Siklus I dilakukan secara tepat dan menyeluruh. Setiap kekurangan yang ditemukan tidak hanya diidentifikasi, tetapi juga diperbaiki melalui tindakan nyata yang langsung diterapkan dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan pentingnya siklus reflektif dalam PTK sebagai dasar pengambilan keputusan yang tepat dalam meningkatkan mutu pembelajaran. Model PMRI terbukti dapat menjadikan matematika sebagai pelajaran yang tidak lagi abstrak dan membosankan bagi peserta didik, melainkan sebagai mata pelajaran yang dekat dengan kehidupan mereka. Pendekatan ini menekankan proses konstruksi pengetahuan oleh siswa melalui pengalaman konkret, sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar yang berpikir secara konkret-operasional. Analisis data juga memperlihatkan bahwa pendekatan PMRI tidak hanya berdampak pada pencapaian kognitif, tetapi juga mendorong partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Mereka lebih aktif bertanya, menjelaskan pendapat, dan menunjukkan inisiatif dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Ini membuktikan bahwa PMRI sesuai untuk dikembangkan di kelas rendah, seperti kelas II SD. Dari segi pemerataan hasil belajar, peningkatan nilai terendah dari 36 menjadi 64 menandakan bahwa peserta didik yang sebelumnya tidak tuntas mampu mencapai hasil belajar yang lebih baik setelah diterapkan pendekatan PMRI. Ini mengurangi kesenjangan antarsiswa dan mewujudkan prinsip keadilan dalam pembelajaran.

Dengan pencapaian hasil belajar yang telah melebihi indikator keberhasilan, serta peningkatan signifikan dalam aspek proses pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa model PMRI efektif digunakan dalam upaya meningkatkan prestasi belajar matematika di kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa PMRI merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang mampu menjawab tantangan rendahnya prestasi belajar matematika di kelas rendah SD. Model ini dapat dijadikan alternatif pendekatan pembelajaran yang mengedepankan konteks, interaksi sosial, dan keterlibatan aktif siswa sebagai pusat proses belajar.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar guru-guru SD, khususnya pada kelas rendah, mulai menerapkan pendekatan PMRI secara bertahap. Selain itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan guru dalam mengembangkan skenario pembelajaran kontekstual agar implementasi PMRI dapat berjalan optimal dan berkelanjutan dalam meningkatkan mutu pendidikan matematika dasar. Perbandingan data antara Siklus I dan Siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam prestasi belajar peserta didik. Hal ini terlihat dari tiga aspek utama, yaitu nilai rata-rata kelas, ketuntasan belajar secara klasikal, dan distribusi nilai tertinggi dan terendah. Secara umum, tindakan perbaikan yang dilakukan setelah refleksi pada Siklus I terbukti efektif dalam meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran. Nilai tertinggi yang dicapai oleh peserta didik pada kedua siklus tetap berada pada angka 86. Meskipun tidak terjadi peningkatan nilai tertinggi, hal ini justru menunjukkan bahwa peserta didik yang berada pada kategori sangat baik tetap konsisten dalam mempertahankan pencapaiannya. Konsistensi ini penting untuk menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran tidak menurunkan performa peserta didik yang sudah berprestasi tinggi.

Perubahan yang paling mencolok terjadi pada nilai terendah peserta didik. Jika pada Siklus I nilai terendah tercatat sebesar 36, maka pada Siklus II nilai terendah meningkat drastis

menjadi 64. Kenaikan ini menunjukkan bahwa peserta didik yang sebelumnya berada pada kategori rendah mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman materi dan hasil belajarnya. Ini juga berarti bahwa kesenjangan prestasi antar peserta didik menjadi lebih sempit. Dari segi rata-rata nilai, terjadi peningkatan dari 69,47 pada Siklus I menjadi 80,26 pada Siklus II. Peningkatan sebesar 10,79 poin ini menunjukkan bahwa secara umum, peserta didik mengalami perkembangan pemahaman materi pelajaran setelah dilakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Nilai rata-rata ini juga telah melampaui indikator kinerja yang ditetapkan dalam penelitian, yaitu 80. Ketuntasan belajar klasikal juga menunjukkan peningkatan yang sangat berarti. Pada Siklus I, ketuntasan belajar klasikal baru mencapai 52,17%, sedangkan pada Siklus II meningkat menjadi 86,95%. Dengan demikian, terdapat peningkatan sebesar 34,78%. Artinya, sebagian besar peserta didik telah berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setelah dilakukan tindakan perbaikan.

Peningkatan ketuntasan ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam Siklus II mampu menjangkau peserta didik secara lebih merata. Bimbingan intensif guru dan kejelasan dalam penyampaian instruksi terbukti mampu mendorong peserta didik untuk lebih memahami materi dan menyelesaikan tugas dengan lebih baik. Faktor lain yang memengaruhi peningkatan ini adalah peran aktif peserta didik dalam kegiatan diskusi dan kerja kelompok. Jika pada Siklus I beberapa peserta didik masih bergantung pada teman, maka pada Siklus II mereka menunjukkan kemandirian dan keterlibatan yang lebih tinggi. Hal ini juga didorong oleh strategi guru dalam melakukan bimbingan langsung saat pengerjaan LKPD.

Dari hasil perbandingan ini, dapat dilihat bahwa tindakan pada Siklus II tidak hanya memperbaiki aspek kognitif, tetapi juga memengaruhi sikap dan keterampilan sosial peserta didik dalam proses belajar. Peserta didik menjadi lebih percaya diri, lebih komunikatif dalam diskusi kelompok, dan lebih bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Stabilitas nilai tertinggi, kenaikan nilai terendah, dan meningkatnya nilai rata-rata menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik menjadi lebih merata. Ini menandakan bahwa pembelajaran pada Siklus II lebih inklusif dan memperhatikan kebutuhan belajar semua peserta didik, termasuk mereka yang sebelumnya memiliki kemampuan rendah. Kondisi ini memperkuat bahwa perbaikan yang dilakukan berdasarkan refleksi Siklus I bersifat tepat sasaran. Masalah utama yang diidentifikasi sebelumnya, yaitu kurang jelasnya instruksi dan rendahnya keterlibatan peserta didik, telah diatasi dengan baik melalui langkah-langkah konkret yang dilakukan guru pada Siklus II.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas II SD Negeri 1 Pagedongan Banjarnegara. Peningkatan tersebut tampak dari aspek kognitif maupun dari aspek proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Pada Siklus I, rata-rata nilai peserta didik mencapai 69,47 dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 52,17%. Setelah dilakukan perbaikan tindakan pada Siklus II, terjadi peningkatan yang signifikan, yaitu rata-rata nilai menjadi 80,26 dengan ketuntasan klasikal sebesar 86,95%. Ini menunjukkan adanya

peningkatan rata-rata nilai sebesar 10,79 poin dan peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 34,78%.

Penerapan PMRI membantu peserta didik memahami konsep matematika melalui pendekatan kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan mudah dipahami. Peserta didik lebih aktif dalam berdiskusi, terlibat dalam kegiatan kelompok, serta mampu menyelesaikan soal dengan strategi yang dikonstruksi sendiri. Selain itu, model PMRI juga berkontribusi terhadap peningkatan partisipasi dan kemandirian peserta didik. Mereka menjadi lebih percaya diri dan tidak lagi bergantung pada teman dalam menyelesaikan tugas. Hal ini menunjukkan bahwa PMRI tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga mengembangkan sikap dan keterampilan belajar siswa. Dengan terpenuhinya indikator keberhasilan yang telah ditetapkan dalam penelitian, yaitu rata-rata nilai minimal 80 dan ketuntasan belajar klasikal minimal 85%, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model PMRI efektif dalam meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik kelas II.

### Daftar Pustaka

- Akhiruddin, dkk. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Gowa: CV. Cahaya Bintang Cemerlang.
- Amronah, S. (2022). Peningkatan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Matematika Materi Statistika Melalui Pendekatan Pmri Di Kelas V Sd Wiyoro Tahun Pelajaran 2020 / 2021. *Jurnal Riset Pendidikan Indonesia*, 2(3), 485–498.
- Arikunto, Suharsimi. 2017. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta
- Aqib, Zainal. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB dan TK*. Bandung : Yrama Widya
- Departemen Pendidikan Nasional. 2021. *Peraturan Pemerintah Nomor, 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*, Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Dewi, N. P. W. P., & Agustika, G. N. S. (2020). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Pmri Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 4(2), 204. <https://doi.org/10.23887/jpppp.v4i2.26781>
- Djamarah, Syaiful Bahri., & Aswan Zain. (2022). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Endry, R. Z., Septiarini, D. A. P., & Zuliana, E. (2025). PEMBELAJARAN PECAHAN DENGAN PENDEKATAN PMRI BERBANTU MEDIA PIZZA DI SDN 1 NGEMBAL. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 20(1), 1727-1735.
- Febriyani, A., A. R. (2022). Peran Disposisi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 87-100
- Gravemeijer, K., & Terwel, J. (2000). *Hans Freudenthal: A mathematician on didactics and curriculum theory*. *Journal of Curriculum Studies*, 32(6), 777–796
- Hadi, S. (2017). *Pendidikan Matematika Realistik*. Banjarmasin: Tulip
- Lefudin. (2014). *Belajar dan Pembelajaran: Dilengkapi dengan Model Pembelajaran*, 1033 | Jurnal CONSILIUM (Education and Counseling Journal)

- Mendikbudristek. 2022. Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah. Jakarta: Mendikbudristek.
- Muryaningsih, S. (2020). A Increased Curiosity Attitudes and Mathematics Learning Achievement Through the Realistic Mathematics Learning Model (PMR) in Elementary Schools. *Cendekiawan*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v2i1.166>
- Praseptiawan, M., Sujana, D., & Djuanda, M. (2018). Pengembangan Mobile Learning (M-Learning) STKIP Setiabudhi Sebagai Daya Dukung Pembelajaran Mahasiswa. *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 2(2), 141–146.
- Prasetyono, R. N., & Trisnawati, E. (2018). Pengaruh Pembelajaran IPA Berbasis Empat Pilar Pendidikan terhadap Kemampuan Berpikir Kritis. *JIPVA (Jurnal Pendidikan IPA Veteran)*, 2(2), 162. <https://doi.org/10.31331/jipva.v2i2.679>
- Putrawangsa, S. (2017). Desain Pembelajaran matematika Realistik. Mataram: Reka Karya Amerta
- Rachmasari, D. H., Novatona, V., Atmojo, I. R. W., & Kurniasari, L. (2024) Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III pada Materi Perkalian Bilangan Cacah Melalui Pendekatan PMRI. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 7, No. 4, pp. 596-603).
- Resty Panginan, V., & Susianti, S. (2022). Pengaruh Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Perbandingan Penerapan Kurikulum 2013. *Jurnal PGSD Universitas Lamappapoleonro*, 1(1), 9–16. <https://doi.org/10.57093/jpgsdunipol.v1i1.7>
- Rosyid, Moh. Zaiful, dkk. 2019. Prestasi Belajar. Malang: Literasi Nusantara
- Sembiring, R. K. (2010). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI): Perkembangan dan Tantangannya. *IndoMS Journal on Mathematics Education*, 1(1), 11–16.
- Setiawan. 2017. Belajar dan Pembelajaran. Ponorogo: Uwais Inspirasi
- Siagian, Muhammad Daut. 2016. Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika, dalam MES (Journal of Mathematics Education and Science) Jakarta: CV. Rajawali.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Utami, F. N., & Indarini, E. (2021). Meta Analisis Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 887-894.
- Vandini, I. (2016). Peran Kepercayaan Diri terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 210–219. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.646>
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (1996). Assessment and Realistic Mathematics Education. Utrecht: Freudenthal Institute

- Wibowo, D. C., Ocberti, L., & Gandasari, A. (2021). Studi Kasus Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Di Sd Negeri 01 Nanga Merakai. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 60–64.
- Widayanti, L., & Widodo. (2013). Problem Based Learning Pada Siswa Kelas VIIA MTS Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012 / 2013. *Fisika Indonesia*, XVII(April), 32–35.
- Widyastuti, N. S., & Pujiastuti, P. (2014). Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Logis Siswa. *Jurnal Prima Edukasia*, 2(2), 183–193.