

**PENERAPAN PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 1 AYONG**

**Husri H. Pobela, Roos M. S. Tuerah, Kartini Ester**

Universitas Negeri Manado

Email: [husripobela123@gmail.com](mailto:husripobela123@gmail.com), [roos.tuerah@gmail.com](mailto:roos.tuerah@gmail.com), [kartiniester@gmail.com](mailto:kartiniester@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong melalui Pendidikan Matematika Realistik. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (classroom Action Research). Subjek penelitian ini siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong yang berjumlah 23 siswa, terdiri dari 7 laki-laki dan 16 perempuan. Metode penelitian menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data adalah observasi dan soal tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa matematika realistik dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong. hal ini terlihat pada peningkatan hasil belajar pada setiap pertemuannya, siklus I 21,73% dari 23 orang siswa ada 5 orang yang mencapai KKM dan sisanya 18 orang siswa 78,26% belum mencapai KKM. sedangkan pada siklus II telah mencapai 91,31% dari 23 orang siswa sudah 21 orang yang mencapai KKM dan 2 orang siswa yaitu 8,69% belum mencapai KKM. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Penerapan Pendekatan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Saran Pada pembelajaran matematika, guru seharusnya memberi keleluasan pada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui berbagai macam pendekatan salah satunya pendekatan Pendidikan Matematika Realistik.

**Kata kunci:** Pendidikan Matematika Realistik, Hasil Belajar, Bangun Ruang, Kubus dan Balok



## PENDAHULUAN

Didalam UU SISDIKNAS No.20 Tahun 2003 : 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 dan masyarakat.

Menurut Sagala (2010:61) pembelajaran adalah membelajarkan peserta didik menggunakan asas Pendidikan maupun teori, belajar merupakan penentu utama keberhasilan Pendidikan. Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, dan mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik.

Menurut Ahmad Susanto (2013:186) pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya

meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Pembelajaran matematika merupakan, suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan tidak terpisahkan. Kegiatan tersebut adalah belajar dan mengajar kedua aspek ini berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungan disaat pembelajaran matematika sedang berlangsung.

Menurut Goni A. M. (2023: 826) Pendidikan Matematika Realistik adalah salah satu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan untuk mendekati matematika kepada siswa dengan bertumpu pada realita dalam kehidupan keseharian.

Cornelius dan (Abdurahman, 2003:253) mengemukakan 5 alasan perlunya dalam belajar matematika yaitu adalah, karena matematika merupakan sarana berfikir yang jelas dan logis. Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, sarana mengenal polapola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Menurut Pongayow E.P., Rorimpandey H.F., Ester K. (2024) mata Pelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa sejak sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Dengan belajar matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. (Ester K. 2022)

Berdasarkan pengertian dari beberapa ahli di atas, penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu aktivitas belajar yang dilakukan agar terciptanya

suatu interaksi antara pengajar dan peserta didik untuk mencapai suatu tujuan yaitu pengalaman belajar yang berpengaruh pada pengetahuan sikap dan keterampilan.

Pembelajaran yang ideal merupakan pembelajaran yang mampu mendorong kreativitas anak secara keseluruhan, membuat siswa aktif, mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan berlangsung dalam kondisi menyenangkan, selain itu pembelajaran ideal berarti tercapainya tujuan dari suatu pembelajaran.

Guru dituntut lebih kreatif dan inovatif dalam memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode maupun Teknik pembelajaran yang bisa membuat siswa lebih aktif mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SD Negeri 1 Ayong kelas IV pada materi “Bangun ruang kubus dan balok” proses pembelajarannya belum terlaksana dengan baik. Dalam penilaian akhir yang dilakukan guru, dari jumlah siswa 23 orang hanya ada 7 orang yang sudah mencapai KKM dan sisanya 16 orang belum mencapai KKM. Proses pembelajaran selama ini masih terpusat pada guru dan terfokus pada buku teks saja, siswa kurang diberi kesempatan sehingga siswa kurang memperhatikan materi yang dipelajari dan ini berdampak pada pencapaian hasil belajar siswa rendah. Ditemukan guru hanya menggunakan metode ceramah tidak melibatkan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa kurang memperhatikan, siswa mengalami kebosanan dalam proses pembelajaran, siswa lebih banyak bermain sehingga pada keberhasilan siswa berkurang.



Untuk mengatasi permasalahan diatas, penulis/peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Ayong”.

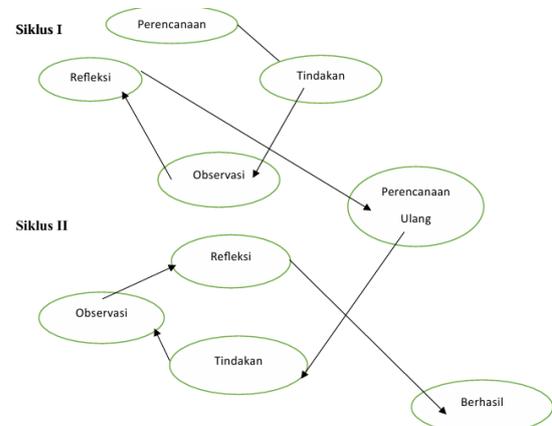
## METODE PENELITIAN

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:2) Pendidikan tindakan kelas tidak pernah merupakan kegiatan tunggal tetapi harus berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal sehingga membentuk suatu siklus. Model penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart, yaitu model siklus secara berulang dan berkelanjutan yang berarti semakin lama diharapkan semakin meningkat perubahan dan pencapaian hasilnya. Model spiral ini mencakup 4 komponen yaitu :

1. Perencanaan (planning)
2. Tindakan (action)
3. Observasi (observation)
4. Refleksi (reflection)

Alur penelitian dapat dilihat pada gambar spiral berikut :

**Tabel 1.** Alur Penelitian PTK Model Kemmis dan Taggart (Wijaya Kusuma, Dedi Dwitagama 2009;4



Subjek dalam penelitian ini adalah kelas IV SD Negeri 1 Ayong dengan jumlah 23 siswa, yang terdiri dari 7 laki-laki dan 16 perempuan. Penelitian dilakukan selama 2 kali yaitu pada tahap 1 siklus 1 pada tanggal 22 Maret 2024 dan siklus II 30 April.

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan Teknik dokumentasi, observasi, tes dan wawancara. Teknik observasi dilakukan untuk mengetahui kemampuan masing-masing siswa, Teknik dokumentasi digunakan untuk melihat/merekam proses belajar mengajar dan digunakan bantuan kamera, tes digunakan untuk mengetahui kualitas pencapaian hasil belajar dan wawancara adalah percakapan yang dilakukan untuk memperoleh informasi dari terwawancara,

narasumber atau informan untuk mendapatkan data yang akurat.

Untuk menentukan ketuntasan belajar siswa digunakan instrument tes hasil belajar yang meliputi, proses dan psikomotor, penentuan ketuntasan berdasarkan penilaian acuan patokan, yaitu sejauh mana kemampuan yang ditargetkan dapat dikuasai siswa dengan menghitung proporsi jumlah siswa yang menjawab benar dibagi dengan jumlah siswa seluruhnya.

Rumusnya sebagai berikut :

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100 \%$$

Keterangan :

KB : ketuntasan belajar

T : jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt : jumlah skor total

Semua siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa sudah mencapai 75%.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SD Negeri 1 Ayong dengan menggunakan Pendekatan Pendidikan Realistik, pada

pembelajaran Matematika dengan jumlah siswa sebanyak 23 orang yang terdiri dari 7 orang laki – laki dan 16 perempuan. Penelitian ini dilakukan menggunakan dua siklus, dimana terdiri dari satu kali pertemuan dengan waktu siklus satu ada 2 x 35 menit dan siklus dua 2 x 35 menit.

### **Siklus I**

Tahap perencanaan: Adapun rencana yang dilakukan oleh peneliti yaitu: (1) peneliti berkolaborasi dengan dengan guru kelas mengenai kegiatan penelitian Tindakan kelas. (2) Penelitian menyiapkan surat izin penelitian. (3) Peneliti Menyusun RPP Matematika tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dan perangkat pembelajaran lainnya yang akan digunakan. (4) Bahan ajar media pembelajaran dan alat peraga yang digunakan dalam penelitian. (5) Peneliti menyiapkan pedoman observasi untuk guru dan juga siswa. Tahap Pelaksanaan: Tahap pelaksanaan kegiatan penelitian melalui langkah yang sesuai dengan pembelajaran, peneliti menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Sebagai berikut. (1) Peneliti bertindak sebagai guru (2) Pada awal pembelajaran

guru dan siswa mengucapkan salam. (3) Guru meminta salah satu

peserta didik diminta untuk memimpin doa (4) Guru menanyakan kabar peserta didik sekaligus mengecek kehadiran. (5) Guru menyampaikan tujuan dari pembelajaran dan peserta didik pun menyimak penjelasan guru lalu guru melakukan apersepsi . (6) Siswa kurang aktif dalam menanggapi pertanyaan guru hanya ada 8 siswa yang mampu menjawab dengan aktif sedangkan 15 lainnya masih belum (7) Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengemukakan pendapat dan menjelaskan tentang pemahaman mereka mengenai bentuk rubik, dadu dan kardus air mineral dengan menunjukkan gambar kubus dan balok. (8) Hanya ada 5 siswa yang mampu mengemukakan pendapat tentang pemahaman mereka. Berikut langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut : (a) Memahami Masalah Kontekstual (1) Guru memberikan soal cerita mengenai bangun ruang balok dan kubus (2) Guru meminta peserta didik untuk memahami soal yang telah diberikan dan jika masih ada bagian-bagian yang belum di pahami peserta didik

maka peserta didik yang memahami bagian itu di minta menjelaskannya. (3) Pada tahap ini ada 4 siswa yang hanya bermain di dalam kelas sehingga membuat proses pembelajaran menjadi terganggu menyebabkan penjelasan guru tidak dipahami dengan baik. (4) 10 orang siswa didalam kelas berinisiatif memberikan pemahaman mereka dalam soal cerita. (5) Guru masih merasa ada yang kurang sehingga untuk meminta siswa memahami masalah kontekstual belum sepenuhnya siswa memahami. (b) Menyelesaikan Masalah Kontekstual (1) Guru meminta peserta didik untuk menyelesaikan soal LKPD yang telah diberikan. (2) Dalam proses ini masih ada beberapa peserta didik yang mengalami masalah sehingga butuh penjelasan guru (3) Guru memberikan penjelasan kepada peserta didik mengenai soal yang diberikan. (4) Ada beberapa siswa yang sering bermain Ketika guru menjelaskan sehingga menyebabkan beberapa siswa kurang memahami soal yang diberikan. (5) Guru memberikan penjelasan mengenai proses pemecahan masalah supaya bisa mengerjakan soal LKPD (6) 7 siswa aktif bertanya dan bersemangat untuk mengerjakan soal evaluasi dengan baik. (c)



Membandingkan dan Mendiskusikan Jawaban (1) Guru mengarahkan peserta didik untuk membentuk kelompok. (2) Keadaan kelas semakin kacau disebabkan siswa hanya memilih teman dekat untuk bergabung dalam kelompok. (3) Guru mengalami kesulitan dalam mengatur kelompok belajar siswa. (3) Guru berhasil mengatur kelompok belajar siswa (4) Guru meminta setiap kelompok untuk bekerja sama mendiskusikan penyelesaian masalah-masalah yang telah diselesaikan secara individu (negosiasi, membandingkan, dan berdiskusi). (5) Dari 4 kelompok belajar yang terbentuk hanya ada 2 kelompok belajar yang aktif. (d) Menyimpulkan (1) Dari hasil diskusi kelas, guru mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan tentang konsep atau definisi yang berkaitan dengan masalah kontekstual yang baru diselesaikan. (2) Pada proses pengambilan kesimpulan dalam pembelajaran ada beberapa kelompok belajar yang sering bermain di dalam kelas (3) 1 kelompok belajar memberikan Kesimpulan dari pada proses pembelajaran melalui LKPD. (4) Guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang memberikan Kesimpulan dalam pembelajaran dan memberikan

semangat kepada kelompok-kelompok belajar lain yang belum bisa memberikan Kesimpulan mengenai materi yang disampaikan oleh guru. (e) Evaluasi (1) Disini guru memberikan soal evaluasi kepada peserta didik (2) Guru mengarahkan peserta didik untuk menjawab soal evaluasi (3) Pada Proses ini terdapat 4 siswa yang saling menyontek jawaban satu sama lain (4) terdapat juga beberapa siswa yang mengerjakan dengan baik walau sering bertanya kepada guru. (5) Setelah diperiksa oleh guru terdapat 18 siswa yang tidak tuntas dan 5 siswa yang tuntas, dikarenakan pada saat proses pembelajaran masih banyak siswa yang sulit untuk menghilangkan kebiasaan mereka mengganggu teman yang sibuk belajar, siswa juga sering meminta izin pergi ke toilet. (6) Guru melakukan kegiatan refleksi dan pembelajaran pun ditutup dengan doa bersama yang di pimpin oleh salah satu peserta didik. Tahap Observasi: pengamatan ini dilakukan oleh peneliti kepada siswa dalam proses (KBM). (1) Dimulai dengan keadaan siswa yang hadir dalam proses KBM. (2) Kedua perilaku siswa di dalam kelas pada proses KBM. Sering bermain di dalam kelas dan tidak menyimak proses pembelajaran (3)



Ketiga peneliti menerapkan model Pembelajaran Matematika Realistik yang menjadi tujuan utama dalam oleh peneliti tentang sifat-sifat bangun ruang sederhana (kubus dan balok). (4) Keempat pada proses pembelajaran Matematika realistik ada beberapa beberapa siswa yang berhasil mencapai ketuntasan belajar yaitu 5 orang siswa dan 16 siswa yang lainnya masih belum pada percobaan siklus I dengan persentase 60% (5) Kelima dari hasil observasi yang telah dilakukan dapat diambil Kesimpulan bahwa untuk percobaan siklus I belum memenuhi standar ketuntasan belajar oleh peneliti. Tahap Refleksi: Pada tahap refleksi peneliti dan guru kelas, melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan. (1) Pertama Pada tahap pembukaan proses pembelajaran peneliti dan juga guru kelas menemukan bahwa masih ada siswa yang sering keluar masuk meminta izin kepada guru. (2) Kedua pada saat guru melakukan apersepsi hanya ada beberapa siswa yang aktif memberikan tanggapan sedangkan yang lainnya hanya bermain-main. (3) Ketiga pada saat pembentukan kelompok belajar keadaan siswa semakin kacau karena membentuk kelompok sendiri dan tidak

teratur (4) Keempat Pendekatan pembelajaran matematika realistik masih kurang memberikan pemahaman kepada siswa tentang sifat-sifat bangun ruang. (5) Kelima pengaruh teman sebangku membuat proses pembelajaran menjadi terganggu karena berawal dari ajakan teman hingga akhirnya kelas menjadi tidak terkontrol. (6) Keenam target untuk mencapai hasil pembelajaran belum memenuhi standar sehingga dari kekurangan dan juga kelebihan yang telah dievaluasi oleh guru kelas dan juga peneliti belum memuaskan. Pada siklus I. Berikut Tabel Hasil Belajar Siklus I.

**Tabel 2.** Hasil Penelitian Siswa Siklus I

No	Nama Siswa	L/P	Bobot Nilai Setiap Soal					Jumlah Skor	Ketuntasan Belajar	
			1	2	3	4	5		Belum Tuntas	Tuntas
1	H.M	L	25	0	0	0	25	50	√	
2	H.A	L	25	0	10	0	25	60	√	
3	J.R	L	10	20	10	20	25	85		√
4	A.D	L	0	0	10	0	25	35	√	
5	R.M	L	0	20	0	20	20	60	√	
6	R.S	L	25	0	0	0	25	50	√	
7	E.G	L	0	20	10	20	0	50	√	
8	R.M	P	0	20	0	20	25	65	√	
9	B.N	P	25	20	10	0	0	55	√	
10	A.L	P	25	0	10	20	20	75		√
11	J.P	P	0	20	0	20	20	60	√	
12	R.M	P	20	0	10	20	15	65	√	
13	S.O	P	25	0	10	15	0	50	√	
14	Z.M	P	0	20	10	20	25	75		√
15	P.M	P	0	20	10	20	0	50	√	
16	A.B	P	25	20	0	0	0	45	√	
17	Z.P	P	15	20	10	20	0	65	√	
18	A.M	P	25	0	10	20	0	55	√	
19	A.H	P	25	20	0	20	5	70	√	
20	S.A	P	20	0	0	0	25	45	√	
21	J.K	P	25	20	10	20	0	75		√
22	B.R	P	0	20	10	20	10	60	√	
23	A.P	P	25	20	10	0	25	80		√
Jumlah Skor Yang Dicapai			340	280	150	295	315	1,380		
Jumlah Skor Total								2,300		



Hasil yang diperoleh yaitu:

$$\begin{aligned} \mathbf{KB} &= \frac{T}{Tt} \times 100\% \\ &= \frac{5}{23} \times 100\% \\ &= 21.73\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil refleksi yang dilakukan peneliti pada siklus I dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik, perlu diperbarui pada siklus selanjutnya.

### **Siklus II**

Tahap Perencanaan: Perencanaan pada siklus II ini dilakukan karena hasil dari siklus I, siklus II difokuskan untuk memperbaiki setiap kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I. berdasarkan pada hasil observasi dan refleksi pada siklus II, maka peneliti berusaha untuk memperbaiki kembali hasil belajar dari siklus I. Pada tindakan perencanaan ulang peneliti kembali berdiskusi dengan guru mengenai siklus II ini yang harus dipersiapkan peneliti diantaranya yaitu menyusun ulang rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi yang terdiri dari menyiapkan materi

“Bangun Ruang (Kubus Dan Balok) yang akan diajarkan media pembelajaran dan lembar observasi kegiatan pelajaran. Hal yang terpenting lagi adalah mempersiapkan fisik, mental juga pengetahuan peneliti agar siap memberdayakan sumber belajar dan siap menghadapi siswa dengan berbagai karakter. Tahap Pelaksanaan: Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sudah dirancang sebelumnya dan pada tindakan siklus II pembelajaran juga tidak terlalu berbeda dengan tindakan pembelajaran pada siklus I. Tujuan utama dalam melaksanakan tindakan hal ini untuk mencoba perubahan menuju kemajuan dan perbaikan sifat pembelajaran pada siklus I. (1) Pertama Guru memasuki ruangan kelas dan memberikan salam kepada seluruh siswa, kelas dibuka dengan berdoa dipimpin oleh salah satu siswa yang ditunjuk oleh guru, (2) Kemudian guru mengecek kehadiran siswa, setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran. (3) Ketiga Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan bentuk bangun ruang kubus dan balok. hal tersebut dilakukan untuk menggali pengetahuan siswa mengenai bangun ruang, (4) Keempat pada proses ini

sudah mulai ada perubahan pada proses pembelajaran. Dimana sebagaimana siswa atau 14 orang siswa sudah mulai aktif karena melibatkan benda konkrit untuk menarik perhatian siswa (5) Siswa diberikan kesempatan untuk mengemukakan pendapat mereka mengenai bentuk kardus teh dan kemasan susu ultra milk yang diperlihatkan oleh peneliti, setelah itu guru menunjukkan berbagai macam benda lain yang berbentuk kubus dan balok. (6) Siswa mulai berebutan memberikan pemahaman mereka tentang bentuk bangun ruang sehingga memberikan kesan yang menyenangkan bagi peneliti (7) Ketujuh guru mulai mengatur kelompok belajar agar lebih teratur dan tidak membuat kelas semakin kacau (8) Kedelapan guru meminta siswa Kembali berdiskusi mengenai sifat-sifat bangun ruang (kubus dan balok) yang terbuat dari karton dan LKS yang harus diisi oleh siswa. (9) Kesembilan ada beberapa kelompok yang sudah mulai serius mengerjakan LKS dan juga mengamati sifat-sifat bangun ruang. Namun, masih ditemukan juga beberapa siswa yang kurang memahami karena pada awal pembukaan proses KBM siswa tersebut hanya berdiam ditempat dan hanya memperhatikan sekitarnya (10) Kesepuluh

guru membimbing beberapa siswa yang mengalami kesulitan belajar. (11) Kesebelas pada proses diskusi kelompok ditemukan banyak siswa yang sering bertanya dan juga memberikan pemahaman mereka (12) Keduabelas proses diskusi kelompok telah dilaksanakan dan selanjutnya guru Bersama dengan siswa memberikan memberikan Kesimpulan pada proses pembelajaran yang pada hari itu sudah mulai mengalami perubahan. Sebagai berikut

Guru pun melakukan refleksi mengenai pembelajaran yang telah dilakukan serta menginformasikan bahwa bangun ruang yang baru saja dipelajari akan digambarkan pada pertemuan berikutnya. Guru memberikan soal latihan sekaligus pekerjaan rumah kepada siswa serta guru memotivasi siswa supaya lebih giat belajar. Tahap Observasi: Observasi ini telah dilakukan oleh peneliti dan guru kelas secara bersamaan, selama proses belajar-mengajar sedang berlangsung. (1) Pertama Guru dan peneliti mengamati sejauh mana kemampuan siswa dalam belajar baik secara individu dan kelompok dalam menyelesaikan soal-soal, (2) Kedua peneliti mencatat hal-hal pokok selama proses pembelajaran berlangsung. (3) Guru kelas,

mengamati peneliti selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Sebagai berikut: (a) Keadaan siswa didalam kelas tidak ada perubahan tetap pada jumlah keseluruhan siswa dalam kelas (b) Siswa yang bermain didalam kelas hanya ditemukan 2 orang (c) Dengan menunjukkan benda konkrit yang ada disekitar lingkungan siswa dapat menarik perhatian siswa dalam proses KBM (d) Proses diskusi kelompok terhalang oleh beberapa siswa yang kurang paham akan materi pembelajaran (e) beberapa siswa sebagian besar siswa mulai serius mencari tahu dan mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang (4) Keempat Hasil observasi pada siklus ke-II, hasil belajar siswa meningkat dengan baik di karenakan pada siklus ke-II peneliti sudah menyiapkan perencanaan pembelajaran dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu, proses pembelajaran lebih efisien dimana para siswa sudah lebih aktif di dalam kelas seperti pada saat mengerjakan tugas kelompok atau pun tugas individu. Sehingga membuat hasil belajar siswa meningkat, dengan itu Pendekatan Penerapan Pendidikan Matematika Realistik berhasil digunakan pada siklus ke-II. Tahap Refleksi:

Pada proses evaluasi guru kelas dan juga peneliti ditemukan bahwa (1) Pembelajaran pada Siklus II sudah mengalami perubahan yang signifikan. (2) baik peneliti dan juga siswa merasa senang karena proses pembelajaran pada Siklus II ini mengalami peningkatan (3) Ketiga adanya perilaku guru yang berhasil menarik perhatian siswa membuat proses pembelajaran semakin menyenangkan (4) Keempat 21 siswa sudah baik dalam menyelesaikan pengamatan mereka tentang sifat-sifat bangun ruang (5) Kelima sebanyak 21 orang siswa berhasil mencapai syarat ketuntasan belajar dan 2 orang lainnya masih dalam proses bimbingan guru karena belum mencapai dengan persentase 85% maka dapat dikatakan bahwa Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Pada siswa Kelas IV berhasil mencapai standar penilaian guru pada percobaan siklus II. Berikut dibawah ini dapat dilihat hasil belajar dari siklus II berikut table hasil belajar siklus II.



**Tabel 3.** Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Nama Siswa	L/ P	Bobot Nilai Setiap Soal					Jumlah Skor	Ketuntasan Belajar	
			1	2	3	4	5		Belum Tuntas	Tuntas
1	H.M	L	25	20	10	20	25	80		√
2	H.A	L	25	0	10	20	25	80		√
3	J.R	L	10	20	10	20	25	85		√
4	A.D	L	25	20	0	15	25	85		√
5	R.M	L	20	20	10	20	20	90		√
6	R.S	L	25	20	10	0	25	80		√
7	F.G	L	20	20	10	20	10	80		√
8	R.M	P	25	20	10	20	10	85		√
9	B.N	P	25	20	5	10	25	85		√
10	A.L	P	25	20	10	20	25	100		√
11	J.P	P	20	20	10	20	20	90		√
12	R.M	P	20	20	10	20	15	85		√
13	S.O	P	20	20	10	10	20	80		√
14	Z.M	P	0	20	10	20	25	75		√
15	P.M	P	20	20	0	20	20	80		√
16	A.B	P	20	20	5	0	20	65	√	
17	Z.P	P	25	20	10	15	25	95		√
18	A.M	P	25	20	10	20	10	85		√
19	A.H	P	25	20	10	20	25	100		√
20	S.A	P	0	20	10	20	20	70	√	
21	J.K	P	20	20	10	20	20	90		√
22	B.R	P	25	20	0	20	25	90		√
23	A.P	P	25	20	10	20	25	100		√
Jumlah Skor Yang Dicapai			470	440	190	370	485	1,955		
Jumlah Skor Total								2.300		

Hasil yang diperoleh yaitu:

$$\begin{aligned}
 \text{KB} &= \frac{T}{Tt} \times 100\% \\
 &= \frac{21}{23} \times 100\% \\
 &= 91.30\%
 \end{aligned}$$

Demikian dapat dikatakan bahwa, telah terjadi peningkatan siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong dengan menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR), sehingga tidak perlu lagi dilakukan tindakan perbaikan.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Ayong yang dimana dilakukan dalam dua siklus yaitu siklus I pada hari Kamis, 21 Maret 2024. Kemudian dilanjutkan dengan Siklus II pada hari Selasa, 30 April 2024.

Hasil ketuntasan belajar siswa pada siklus I yaitu 21.73 % dari 5 orang siswa yang mencapai KKM dan sisanya 18 orang siswa belum mencapai KKM. Hasil observasi terhadap guru pada akhir siklus I yaitu, hasil belajar siswa keseluruhan yang masih rendah dikarenakan proses pembelajaran yang masih kurang efisien, dan dimana guru belum bisa mengotrol kelas, sehingga menyebabkan siswa lebih asik bermain bersama teman-teman sekelasnya, selain itu guru belum maksimal dalam menerapkan Pendekatan Pendidikan matematika Realistik (PMR) ini sehingga peneliti perlu merancang kembali pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan berdasarkan refleksi pada siklus I dalam hal ini peneliti harus lebih aktif lagi untuk menciptakan suasana proses belajar yang menyenangkan bagi siswa serta mengutamakan keaktifan dari setiap siswa di dalam kelas.

Pada siklus yang ke II peneliti lebih menekankan pada perbaikan proses pembelajaran yang berpengaruh pada hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 1 Ayong. Yang dimana ketuntasa belajar siswa sudah meningkat terdapat 2 orang siswa yang belum tuntas dan 22 siswa yang

tuntas dengan ketuntasan belajar mencapai 91.30 %. Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar mengajar sudah meningkat dimana siswa sudah mulai mampu mengaitkan atau menghubungkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman dalam kehidupannya sehari-hari dan menerapkan kembali konsep matematika yang telah dimiliki siswa tersebut dalam kehidupan sehari-hari serta siswa juga sudah mulai bisa menghitung luas bangun ruang kubus dan balok. penggunaan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) lebih efektif digunakan khususnya pada materi Bangun Ruang (Kubus dan Balok) karena dapat membuat siswa menjadi aktif, kreatif, berfikir kritis, dan mudah dalam memahami konsep sehingga dapat memaksimalkan hasil belajar matematika, sehingga terjadi peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II yaitu 25% maka target yang diinginkan oleh peneliti telah tercapai untuk ketuntasan belajar siswa pada siklus ini.

Berdasarkan teori Ratumanan (2015:99) menyatakan bahawa dalam pandangan RME pengembangan suatu konsep matematika dimulai oleh siswa secara mandiri berupa kegiatan eksplorasi sehingga memberikan peluang pada siswa

untuk berkreasi mengembangkan pemikiriannya.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran matematika dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II pada materi Bangun Ruang (Kubus dan Balok) yang dijadikan tolak ukur penilaian aktivitas siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong dalam hal ini teori Ratumanan dapat diperkuat dengan aktifnya siswa dalam mengeksplor pemahamannya sendiri melalui penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan hasil belajar matematika siswa dapat ditingkatkan melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR). Hasil analisis tindakan ini mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, melalui Penerapan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Ayong.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan juga pembahasan di atas diketahui bahwa



dalam penelitian ini dilakukan percobaan sebanyak 2 kali pada percobaan pertama hanya 21.73 % dari total jumlah seluruh siswa yang ada dikelas IV yang berhasil dalam pembelajaran PMR sedangkan pada percobaan yang kedua meningkat secara signifikan yaitu 91.30 % dari total jumlah seluruh siswa yang ada dikelas IV yang berhasil dalam pembelajaran PMR. Jadi dapat disimpulkan bahwa Penerapan Pendekatan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas IV SD Negeri 1 Ayong.

### **Saran**

Setelah melakukan penelitian tindakan kelas, maka disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran matematika agar guru dapat memberi keleluasan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan sendiri melalui berbagai macam pendekatan salah satunya pendekatan pendidikan matematika realistik Indonesia.
2. Guru diharapkan paham dengan lingkungan sehari-hari siswa karena PMRI dalam penggunaan media maupun alat peraga lebih menekankan

pada benda nyata yang biasa dilihat dalam kehidupan sehari-hari siswa.

3. Guru diharapkan harus lebih kreatif dalam membuat soal-soal diskusi dengan lebih mengaitkan dan mendekatkan pada kegiatan sehari-hari siswa.
4. Guru diharapkan menerapkan pendidikan matematika realistik pada pelajaran matematika dengan materi yang berbeda untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurahman Mulyono, (2003). Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Jakarta: Rineka Cipta
- Ahmad Susanto. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group
- Depdikbud. (1994). Garis Besar Program Pengajaran ( GBPP ) Mata Pelajaran Matematika Kurikulum Matematika SD Tahun 1994. Jakarta:Depdiknas.
- Ester, K. (2022). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Penjumlahan Dan Pengurangan Pecahan Melalui Pendekatan Matematika Realistik Berbantuan Kertas Origami Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. Freire

- Elementary Education Journal, 1(02), 21-29.
- Goni, A. M. (2023). Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 824-830.
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 73. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97>
- Piaget (Slameto, 2003:115). Perkembangan Kognitif siswa. [https://pics.unipma.ac.id/content/download/B009\\_26\\_11\\_2019\\_02\\_08\\_21/pendidikan%20Permainan%20Domino.pdf](https://pics.unipma.ac.id/content/download/B009_26_11_2019_02_08_21/pendidikan%20Permainan%20Domino.pdf)
- Pongayow, P. E., Rorimpandey, W. H. & Ester, K. (2024). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Pada Siswa Kelas IV SDN Inpres 5/81 Tendeki. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(7), 139-148.
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Simanjuntak, Sinta D. (2019). *Pengembangan Pembelajaran Matematika Realistik Dengan Menggunakan Konteks Budaya*. Batak Toba. Surabaya: CV. Jakad Publishing.
- Sudjana, Nana. (2010). *Proses dan Hasil Belajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Suharsimin Arikunto (2006:2). *Pengertian Pendidikan Tindakan Kelas*. [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Suharsimin+Arikunto+%282006%3A2%29.+Pengertian+Pendidikan+Tindakan+Kelas.&btnG=Trefers](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Suharsimin+Arikunto+%282006%3A2%29.+Pengertian+Pendidikan+Tindakan+Kelas.&btnG=Trefers), A. (1987). Three dimensions a model of goal and theory description in mathematics education. Dordrecht: Reidel, The Wiscobas Project.
- Tashana D. Howse and Mark E. Howse, 2016. "Linking the Van Hiele Theory to Instruction". *Journal National Council of Teachers of Mathematics (NCTM)*, Vol. 21, No. 5 (December 2014/January 2015) : p.304-313. URL : <http://www.jstor.org/stable/10.5951/teacchilmath.21.5.0304>
- Wahyudi, Kriswandani. 2013. *Pengembangan Pembelajaran Matematika*. Salatiga: Widya Sari Press.

