

**PENERAPAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK
INDONESIA (PMRI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD SWASTA PONDOK 4
INDRIPLANT PERANAP
KABUPATEN INDRAGIRI HULU**

Syarifah Emilyyah, Jesi Alexander Alim, Mahmud Alpusahri
Syarifahemilyah@gmail.com, jesialexa@yahoo.com, mahmud131079@yahoo.co.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau
Pekanbaru

***Abstract:** The learning activities in private primary schools cottage 4 Indriplant of Peranap need for improving student learning outcomes, by seeking active students in learning and students are also expected to be able to do the work ultimately to be able to achieve the specified KKM school, but the students' learning outcomes class IV Math Private cottage 4 Indriplant of Peranap very low, there are still students who have not yet reached the standard KKM. Judging from the 24 students who reach KKM only 16 people or 66.7% in the classical style. For that conducted the research study with the application of Indonesian Realistic Mathematics Education Approach (PMRI). This study aims to determine students' learning outcome class IV math Private cottage 4 Indriplant, by applying the approach of Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI). This research was conducted in the class IV Math Private cottage 4 Indriplant, in March even semester academic year 2014/2015 the number of students 24 people composed of 15 female students and 9 boys. The data collected in the form of the observation of the activities of teachers and students as well as students' test results. The results showed that the activity of teachers has increased In the first cycle the average percentage of the activity of teachers is 70% with good category while in the second cycle increased to 90% to the category of Very Good, analyzed the increased activity of teachers is 20%. For student activity also increased, in the first cycle the average percentage of student activity that is 70.75% with good category while in the second cycle increased to 88.85% with the category of Very Good, analyzed the increased activity of students is 18.1%. For improving student learning outcomes in terms of the percentage of classical completeness in each cycle. For a basic score that is 66.7%, increase in the first cycle to 83.3%, and the second cycle increased to 100%, meaning that overall the student has reached the minimum completeness criteria. Thus the application of Indonesian Realistic Mathematics Education Approach (PMRI) can improves the learning outcomes of class IV math student Private cottage 4 Indriplant Peranap academic year 2014/2015.*

Keywords : *Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI), Mathematics Learning Outcomes*

PENERAPAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA (PMRI) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SD SWASTA PONDOK 4 INDRIPANT PERANAP KABUPATEN INDRAGIRI HULU

Syarifah Emilyyah, Jesi Alexander Alim, Mahmud Alpusahri
Syarifahemilyah@gmail.com, jesialexa@yahoo.com, mahmud131079@yahoo.co.id

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau
Pekanbaru

Abstrak : Kegiatan pembelajaran di SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap perlu adanya peningkatan hasil belajar siswa, dengan mengupayakan keaktifan siswa dalam pembelajaran dan juga siswa diharapkan mampu dalam mengerjakan tugas akhirnya untuk dapat mencapai KKM yang ditentukan sekolah, yaitu minimal mendapatkan skor 70. Namun hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap sangatlah rendah, masih ada siswa yang belum mencapai standar KKM. Dilihat dari 24 orang siswa yang mencapai KKM hanya 16 orang atau 66,7 % secara klasikal. Untuk itu diadakan penelitian pembelajaran dengan penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant, dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant, pada bulan Maret semester genap Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa 24 orang terdiri dari 15 siswi perempuan dan 9 siswa laki-laki. Data yang dikumpulkan berupa hasil observasi aktivitas guru dan siswa serta tes hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan pada siklus I persentase rata-rata aktivitas guru yaitu 70% dengan kategori Baik sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 90% dengan kategori Sangat Baik, dianalisis peningkatan aktivitas guru adalah sebesar 20%. Untuk aktivitas siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I persentase rata-rata aktivitas siswa yaitu 70,75% dengan kategori Baik sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 88,85% dengan kategori Sangat Baik, dianalisis peningkatan aktivitas siswa adalah sebesar 18,1%. Untuk peningkatan hasil belajar siswa ditinjau dari persentase ketuntasan klasikal pada setiap siklus. Untuk skor dasar yaitu 66,7%, meningkat pada siklus I menjadi 83,3%, dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 100%, artinya keseluruhan siswa sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal. Dengan demikian penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Peranap Tahun Pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci : Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), Hasil Belajar Matematika

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan berencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengenalan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh diri masyarakat, bangsa dan negara. Dalam keseluruhan upaya pendidikan PBM (Proses Belajar Mengajar) merupakan aktivitas paling penting, karena melalui proses itulah tujuan pendidikan akan dicapai dalam bentuk perubahan perilaku siswa. Undang- Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Pasal 3 Tahun 2003, yaitu : “Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

Berdasarkan pengalaman peneliti menjadi guru dikelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant, pembelajaran Matematika di SD tersebut menggunakan model pembelajaran konvensional / ceramah. Secara otomatis, peserta didik yang memiliki kecenderungan untuk aktif saja yang akan maju dan berkembang sedangkan yang lain akan merasa jenuh dan bosan. Peserta didik yang belum aktif akan menerima begitu saja yang diberikan dalam penjelasan guru. Mereka tidak akan menerima penjelasan lebih lanjut, sehingga dalam penerapan kehidupan sehari-hari akan kurang dipahami dan dilaksanakan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat membuat peserta didik paham akan materi yang disampaikan dan dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Dari hasil observasi awal, mengungkapkan bahwa siswa masih kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, serta ketuntasan belajar belum tercapai. Standar ketuntasan belajar siswa adalah minimal mendapatkan skor 70, hal ini bisa dilihat dari nilai ulangan harian matematika siswa kelas IV, masih ada 33,3% atau 8 orang siswa yang belum mencapai standar KKM” dan 66,7% atau 16 siswa lainnya sudah mencapai KKM dengan nilai rata-rata kelas 65,41. Berdasarkan hasil observasi di sekolah tersebut, khususnya di kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant, penerapan model dalam setiap pembelajaran belum mampu bervariasi dan masih menggunakan metode konvensional/ceramah, dimana guru menjelaskan suatu konsep, kemudian siswa hanya duduk mendengarkan. Oleh karena itu, guru diharapkan melakukan perbaikan dalam proses belajar mengajar. Salah satunya dengan menerapkan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa untuk mengembangkan potensi secara maksimal. Pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru dalam pembelajaran matematika adalah pendekatan Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), karena pendekatan pembelajaran ini dapat mendorong keaktifan dan kreatifitas belajar siswa, sehingga paradigma bahwa matematika itu sulit tidak tertanam lagi di pikiran mereka.

Berdasarkan uraian diatas, model pembelajaran yang digunakan oleh guru sangatlah mempengaruhi keberhasilan siswa dalam mencapai hasil belajarnya, terutama dalam pembelajaran matematika. Untuk itu kita dapat menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) sebagai teknik dalam mengajar, Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut dengan melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul “Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar

Matematika Siswa Kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Peranap Kabupaten Indragiri Hulu”.

METODE PENELITIAN

Penelitian perbaikan pembelajaran ini dilakukan di SD Swasta Pondok 4 Indriplant Peranap Kabupaten Indragiri Hulu. Jadwal pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Maret semester Genap Tahun Pelajaran 2014/2015. Subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IVSD Swasta Pondok 4 Indriplant Peranap Kabupaten Indragiri Hulu yang berjumlah 24 orang dengan siswa 15 siswi perempuan dan 9 siswa laki-laki. Sedangkan objek dari penelitian tindakan kelas ini adalah hasil belajar siswa dengan Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas, yang dilaksanakan dengan dua siklus yaitu siklus I dan II, dengan alur pelaksanaan penelitian yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini terdiri dari perangkat pembelajaran yaitu silabus, RPP, dan LKS. Sedangkan instrumen pengumpul data yaitu Lembar Observasi dan Tes Hasil Belajar matematika.

Dalam penelitian ini menggunakan analisa kualitatif dan kuantitatif. Analisa kualitatif digunakan untuk menganalisis data yang menunjukkan dinamika proses perbaikan pembelajaran, sasarannya adalah data tentang aktivitas guru, aktivitas belajar siswa, dan interaksi pembelajaran yang bersumber dari data observasi. Sedangkan analisa kuantitatif digunakan untuk menganalisis hasil belajar siswa sebagai kesimpulan keberhasilan pembelajaran. analisis yang didapat dari hasil belajar siswa yang dilakukan melalui tes pada akhir pembelajaran.

a. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Data aktivitas guru dikumpulkan dengan cara observasi yang dilakukan oleh observerselaku teman sejawat selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar Observasi. adapun rumus yang digunakan untuk mengukur persentase aktivitas guru dan siswa adalah sebagai berikut

$$p = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

p = Persentase aktivitas guru atau siswa

f = Jumlah skor aktivitas yang diperoleh guru atau siswa

n = Skor maksimum dari aktivitas guru atau siswa

Dari rumus persentase aktivitas guru dan siswa maka didapat Interval dan Kategori Penilaian pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1 : Interval dan Kategori Aktivitas Guru dan Siswa

Interval	Kategori
81 % – 100 %	Amat Baik
61 % – 80 %	Baik
51 % – 60 %	Cukup
≤ 50	Kurang

Sumber : KTSP(dalam Syahrifuddin, dkk, 2011 : 115)

b. Analisis Data Hasil belajar Siswa

1. Ketuntasan Individu

Nilai hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dikatakan tuntas apabila mendapat nilai ≥ 70 . Untuk menentukan nilai dari hasil tes yang dilakukan siswa digunakan rumus sebagai berikut :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S : Nilai

R : Jumlah Skor atau soal yang dijawab benar

N : Skor maksimum dari tes tersebut

2. Ketuntasan Klasikal

Depdikbud (Tirianto 2012 : 241) ketuntasan klasikal tercapai apabila 85% dari seluruh siswa memperoleh nilai ≥ 70 , maka kelas tersebut baru bisa dikatakan tuntas. Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal adalah sebagai berikut :

$$PK = \frac{ST}{N} \times 100$$

Keterangan :

PK : Ketuntasan klasikal

ST : Jumlah siswa yang tuntas(nilai ≥ 70)

N : Jumlah keseluruhan siswa

HASIL PENELITIAN

Tahap Perencanaan Penelitian

Pada Tahap ini peneliti telah mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan dalam proses pembelajaran, yaitu instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP untuk dua kali pertemuan dan LKS untuk dua kali pertemuan, instrumen pengumpul data terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan siswa untuk dua kali pertemuan, serta perangkat tes hasil belajar matematika siswa yang terdiri dari kisi-kisi soal dan soal ulangan harian serta lembar jawaban ulangan harian. Rencana

pelaksanaan pembelajaran dibuat dan didiskusikan bersama guru kelas agar materi yang akan disampaikan sesuai dengan kurikulum yang telah ditetapkan di Sekolah. Pada tahap perencanaan ini peneliti juga menjelaskan bagaimana cara penilaian pada lembar observasi siswa serta beberapa hal yang perlu diperhatikan selama proses pembelajaran berlangsung.

Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap pelaksanaan penelitian pembelajaran dilakukan dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Tahap I Persiapan Kelas, yaitu guru memberi salam kepada siswa dan secara bersama-sama berdo'a, menurut keyakinan masing-masing, kemudian dilanjutkan dengan mengabsen siswa satu persatu. Setelah itu guru menanyakan kesiapan siswa untuk menerima pelajaran pada hari itu. Tahap II. Menyampaikan Penjelasan yaitu Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tahap III. Mengorganisasikan siswa Kedalam Kelompok yaitu. Pada tahap ini Siswa duduk berkelompok dengan di bantu oleh guru dalam menentukan pengelompokan, agar Tiap kelompok terdiri dari siswa yang heterogen berdasarkan kemampuan siswa dan jenis kelamin, pada saat pembagian kelompok. Tahap IV. Membimbing Kelompok Siswa. Pada tahap ini guru mengarahkan dan membimbing siswa secara merata selama diskusi kelompok berjalan. Tahap V. Membuat Kesimpulan Pembelajaran. Pada tahap ini guru bersama dengan siswa memberikan kesimpulan terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan. Tahap VI. Evaluasi. Pada tahap ini Guru memberikan evaluasi kepada seluruh siswa sebagai tindak lanjut pembelajaran.

Hasil Penelitian

Analisis hasil pelaksanaan tindakan pada penelitian ini adalah menganalisa data yang telah dikumpulkan selama penelitian. Apakah penelitian ini mengalami peningkatan atau tidak. Adapun data yang dianalisa yakni data aktivitas guru, aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II

1. Aktivitas Guru

Setelah melakukan penelitian dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Dengan dua kali pertemuan dan satu kali ulangan harian terlihat pada siklus I pertemuan pertama terdapat kelemahan pada aktivitas guru. Guru seharusnya melakukan pembimbingan secara merata terhadap aktivitas belajar siswa, dan menengah perbedaan pendapat diantara individu atau kelompok, namun terlihat guru belum melakukan pembimbingan terhadap siswa secara merata, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

Pada siklus I pertemuan kedua aktivitas guru dalam melakukan pembagian kelompok siswa, terlihat sudah sangat baik dalam mengorganisir pembagian kelompok tersebut, namun dalam pembimbingan siswa yang lemah dalam diskusi kelompok masih belum terlihat, sehingga dalam diskusi kelompok masih ada siswa yang terlihat pasif dan mereka terlihat tidak begitu serius dalam mengikuti pembelajaran. Pada aktivitas guru lainnya dalam menyampaikan garis besar materi yang akan dipelajari, guru juga tidak menjelaskan dengan baik, tidak memperhatikan siswa apakah sudah mengerti atau belum, sebab masih terlihat pada proses pembelajaran ini siswa kebingungan dalam penjelasan guru.

Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas guru lebih baik dari sebelumnya, kelemahan nya waktu yang lebih lama dalam pengerjaan LKS, karena dalam pengerjaan LKS guru memfokuskan bimbingan kepada siswa yang tidak aktif, sehingga kesesuaian dalam perencanaan dalam pembelajaran masih belum tepat, yaitu pembimbingan terhadap setiap kelompok masih dalam kategori cukup. Pada pertemuan kedua aktivitas guru sudah sangat baik, guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan garis besar materi yang akan dipelajari dengan sangat baik, serta pembimbingan terhadap kelompok diskusi yang sudah merata dilakukan oleh guru, guru tidak hanya membimbing siswa yang pintar saja namun guru juga membimbing siswa yang tidak bekerja dalam kelompoknya, sehingga kerja sama dalam kelompok diskusi berjalan dengan kerja sama yang baik.

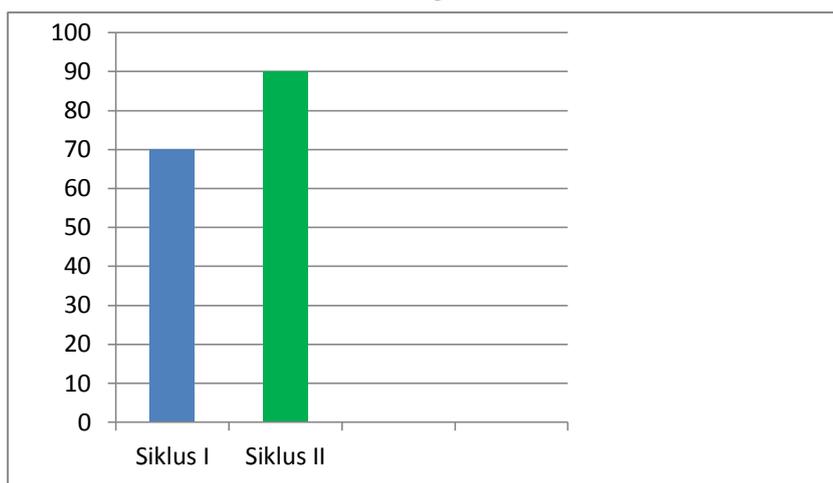
Dari hasil diatas diketahui bahwa aktivitas guru meningkat pada setiap pertemuan, maka dapat dianalisis rata-rata aktivitas guru pada siklus I dan siklus II, di tunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2 : PersentaseAktivitas Guru Persiklus

Aspek	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P1	P2
Jumlah Skor	24	31	34	38
Persentase	62,5%	77,5%	85%	95%
Rata – rata	70%		90%	
Kategori	Baik		Amat Baik	

Berdasarkan tabel persentase aktivitas guru terjadi peningkatan pada setiap siklus. Dapat dilihat pada pertemuan siklus I pertemuan pertama jumlah skor aktivitas yang diperoleh guru yaitu 24 dengan persentase 62,5% meningkat pada pertemuan kedua dengan jumlah skor yaitu 31 dengan persentase 77,5%. Dianalisis peningkatan aktivitas guru pada siklus I dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua yaitu sebesar 15%. Sedangkan pada siklus II pertemuan pertama meningkat lagi dengan jumlah skor 34 dan persentase 85%, dianalisis peningkatan tersebut sebesar 7,5% selanjutnya pada pertemuan kedua meningkat lagi menjadi 95%, dianalisis peningkatan tersebut sebesar 10%. Dari hasil diatas diketahui bahwa aktivitas guru meningkat pada setiap pertemuan, maka dapat dianalisis rata-rata aktivitas guru pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I persentase rata-rata aktivitas guru yaitu 70% dengan kategori Baik sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 90% dengan kategori Sangat Baik, dianalisis peningkatan aktivitas guru adalah sebesar 20%. Peningkatan aktivitas guru tersebut dapat digambarkan pada grafik sebagai berikut :

Gambar .1. Grafik Peningkatan Aktivitas Guru Persiklus



2. Aktivitas Siswa

Pada siklus I pertemuan pertama aktivitas siswa masih belum sesuai dengan yang di rencanakan, siswa belum aktif dalam melakukan aktifitas pembelajaran. Hal ini disebabkan siswa masih melakukan kegiatan lain pada saat guru menjelaskan materi yang disampaikan, siswa masih belum terbiasa dalam pembelajaran berkelompok, sehingga masih banyak siswa yang bermain-main dan bergurau didalam kelompok nya, pada saat pengerjaan LKS yang diberikan guru, selain itu siswa juga terlihat bingung dalam pengerjaan LKS yang di berikan.

Pada siklus I pertemuan kedua Kelemahan pada aktivitas siswa yaitu masih banyak siswa yang malu untuk mengajukan pertanyaan jika mengalami kesulitan, masih banyak siswa tidak berani menjawab pertanyaan dari guru, siswa juga tidak ada yang berani menanggapi pendapat dari teman sekelompok atau kelompok lainnya. Namun sebagian kecil siswa sudah mulai mau berdiskusi dengan teman sekelompoknya, sebagian lagi sudah mulai berani bertanya baik kepada guru maupun kepada teman sekelompoknya.

Pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa sudah mulai meningkat dari pertemuan sebelumnya, siswa sudah mulai aktif sesuai dengan yang direncanakan, namun masih ada siswa yang masih ribut dan mengganggu temannya didalam kelompok diskusi, pada saat pengerjaan LKS, namun itu hanya sebagian kecil saja. Siswa sudah berani menanggapi pendapat teman dan antusias dalam menyelesaikan masalah

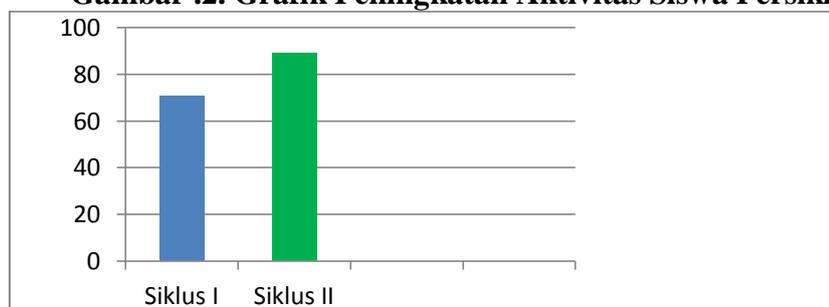
Pada siklus II pertemuan kedua aktivitas siswa terlaksanan dengan sangat baik seluruh siswa bekerja dalam kelompoknya walaupun kurang sempurna, siswa sudah tertib dalam kelompok masing-maisng, keseluruhan siswa sudah memperhatikan penjelasan guru, siswa aktif dalam pembelajaran kelompok, yaitu berani bertanya dan menanggapi pendapat temannya dan antusias dalam menyelesaikan kegiatan LKS yang diberikan guru.

Dari aktivitas siswa diatas diketahui bahwa aktivitas siswa meningkat pada setiap pertemuan, maka dapat dianalisis rata-rata aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II, di tunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 3 : PersentaseAktivitasSiswa Persiklus

Aspek	Siklus I		Siklus II	
	P1	P2	P1	P2
Jumlah Skor	23	28	30	34
Persentase	63,8%	77,7%	83,3%	94,4%
Rata – rata	70,75%		88,85%	
Kategori	Baik		Amat Baik	

Dari tabel 3 dapat dianalisis jumlah skor semua aktivitas dari seluruh siswa pada siklus I pertemuan pertama yaitu 23 dengan persentase 63,8% pada pertemuan kedua meningkat dengan jumlah skor 28 dan persentase 77,7%, selanjutnya pada siklus II pertemuan pertama aktivitas siswa meningkat lagi dengan jumlah skor 30 dan persentase 83,3%, dan pada pertemuan kedua meningkat lagi dengan jumlah skor 34 dan persentase 94,4%. Dari hasil diatas diketahui bahwa aktivitas siswa meningkat pada setiap pertemuan, maka dapat dianalisis rata-rata aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II. Pada siklus I persentase rata-rata aktivitas siswa yaitu 70,75% dengan kategori Baik sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 88,85% dengan kategori Amat Baik, dianalisis peningkatan aktivitas siswa adalah sebesar 18,1%. Peningkatan aktivitas siswa tersebut dapat digambarkan pada grafik sebagai berikut :

Gambar .2. Grafik Peningkatan Aktivitas Siswa Persiklus

3. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan data yang diperoleh setelah melaksanakan Ulangan Harian siklus I dan Ulangan Harian Siklus II, maka didapat data tentang peningkatan hasil belajar matematika siswa dari skor dasar ke Ulangan Harian Siklus I dan Ulangan Harian Siklus I ke Ulangan Harian Siklus II, peningkatan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari rata-rata nilai siswa. Adapun data peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant dengan penerapan PMRI dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4 : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap

Siklus	Nilai Rata-rata	Selisih Peningkatan	Peningkatan Keseluruhan
Skor Dasar	65,41		
UH I	73,75	8,34	22,09
UH II	87,50	13,75	

Dari tabel Tabel 4 Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap. Dapat dilihat bahwa adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa berdasarkan nilai rata-rata dari skor dasar ke Ulangan Harian siklus I dan ke Ulangan Harian Siklus II. Adapun peningkatan tersebut yaitu pada skor dasar didapat nilai rata-rata 65,41 meningkat pada Ulangan Harian siklus I menjadi 73,75, dianalisis selisih peningkatan tersebut sebesar 8,34. Dari Ulangan Harian Siklus I dengan nilai rata-rata 73,75 meningkat pada Ulangan Harian Siklus II menjadi 87,50, dianalisis selisih peningkatan tersebut sebesar 13,75. Dari kedua selisih peningkatan tersebut maka didapat selisih peningkatan keseluruhan sebesar 22,09.

4. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Untuk ketuntasan hasil belajar siswa dilihat perbandingan ketuntasan individu dan klasikal dari Skor Dasar, siklus I dan siklus II. dianalisis ketuntasan individu dan klasikal pada Skor Dasar dari 24 orang siswa hanya 16 orang siswa atau 66,7% siswa yang tuntas, sedangkan 8 siswa atau 33,3% siswa lainnya belum tuntas. Selanjutnya dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), sehingga ketuntasan individu dan klasikal siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant mengalami peningkatan. dianalisis dari nilai ulangan yang telah dilakukan, dari keseluruhan siswa, 20 orang siswa atau 83,3% siswa telah mengalami ketuntasan. Peningkatan tersebut sebanyak 4 orang, selanjutnya pada siklus II, mengalami peningkatan kembalinya yaitu 24 orang siswa sudah mengalami ketuntasan, artinya keseluruhan siswa sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah, dan tidak ada satu orang siswa pun yang belum mencapai ketuntasan. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5 : Ketuntasan Individu dan Klasikal Berdasarkan KKM

Kelompok Nilai	Jumlah Siswa	Ketuntasan Individu		Ketuntasan Klasikal	
		Jumlah Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Tidak tuntas	Persentase Ketuntasan	Kategori
Skor Dasar	24	16	8	66,7%	Tidak Tuntas
Siklus I	24	20	4	83,3%	Tidak Tuntas
Siklus II	24	24	0	100%	Tuntas

Berdasarkan Tabel Ketuntasan Siswa, dapat disimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan sesuai dengan hipotesis tindakan. Dengan demikian penerapan Pendekatan

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Peranap Tahun Pelajaran 2014/2015.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang telah dipaparkan di atas, peneliti akan menguraikan proses penelitian pada siklus I dan siklus II dengan penerapan Pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI), Dari hasil lembar pengamatan, pada siklus I selama proses pembelajaran, Siswa masih canggung untuk menyelesaikan masalah dalam LKS, karena langkah-langkah LKS menemukan konsep yang mereka pelajari. Dalam kegiatan kelompok siswa masih bergantung pada teman dianggap lebih pintar untuk menyelesaikan masalah akibatnya siswa yang malas kurang paham dengan jawaban kelompoknya sendiri. Siswa masih bermain-main dan membutuhkan waktu yang terbilang lama untuk mengerjakan LKS sehingga kegiatan lain tidak dapat terlaksana dengan baik dan ada beberapa kelompok yang tidak selesai mengerjakan LKS, hal ini membuat guru harus cepat dalam menjelaskan materi dan menanam konsep pada siswa kurang aktif dan kurang berpartisipasi dalam pembelajaran. Siswa tampak belum terbiasa dengan suasana belajar yang diterapkan. Langkah yang diambil peneliti untuk memperbaiki kekurangan tersebut perlu adanya penghargaan yang menarik perhatian siswa, sehingga siswa lebih termotivasi dan berlomba-lomba dalam belajar, pada penyelesaian masalah, peneliti harus memberi petunjuk yang sangat jelas terutama dalam penggunaan media dan memberi batasan waktu agar siswa tidak bermain dalam proses penemuan.

Pada siklus II selama proses pembelajaran siswa tampak adanya peningkatan yang lebih, hampir seluruh siswa bersemangat, siswa antusias menjawab dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru, siswa lebih bertanggung jawab terhadap tugasnya. Siswa yang malas dan ribut sudah mau bekerja sama dalam kelompok, dan matematika realistik mengajari siswa untuk menemukan, sehingga siswa berlomba-lomba untuk menemukan jawaban dari kegiatan yang dilakukan. Guru juga dapat memotivasi siswa agar lebih aktif dan tidak bosan selama proses pembelajaran yakni dengan adanya media atau alat peraga yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang ditunjukkan kepada siswa. Dari refleksi yang dilihat dalam siklus III ini, peneliti tidak melakukan rencana perbaikan untuk siklus selanjutnya karena peneliti hanya melakukan penelitian sebanyak tiga siklus. Berdasarkan aktivitas guru dan siswa, tampak terjadi peningkatan dari tiap siklus, siswa dan guru telah melakukan kegiatan sesuai tahapan PMR.

Dari analisis hasil belajar siswa diperoleh bahwa adanya fakta peningkatan antara skor dasar, siklus I, dan siklus II. Dari skor dasar ke siklus I rerata meningkat sebesar 8,34, dari siklus I ke siklus II rerata meningkat sebesar 13,75. Selanjutnya Presentase peningkatan dari skor dasar ke siklus I sebesar 16,6%, dari siklus I ke siklus II sebesar 16,7% . Berdasarkan ketercapaian KKM, pada skor dasar terdapat 8 siswa yang belum mencapai KKM. Pada ulangan siklus I, terdapat 4 siswa yang belum mencapai KKM. Kemudian pada ulangan siklus II, tidak ada lagi siswa yang tidak mencapai KKM artinya keseluruhan siswa sudah mencapai KKM yang ditetapkan. Jadi Penerapan pendidikan matematika realistik dinilai berhasil, hal ini dilihat dari fakta-fakta yang diperoleh. Dimana melalui tahapan PMR, pemahaman siswa dimulai dengan adanya masalah kontekstual yang penyelesaiannya dibantu oleh benda-benda nyata atau dapat dibayangkan oleh siswa. Siswa juga dituntut bekerja sama dengan temannya

dalam kegiatan kelompok, belajar aktif dan berpartisipasi. Pada pendekatan PMR, konsep yang diajarkan dibangun oleh siswa sendiri dari apa yang telah ditemukan melalui masalah kontekstual. Peran guru hanyalah membimbing, memotivasi, serta membenarkan konsep yang telah dibangun oleh siswa. Sehingga apa yang dipelajari dapat tersimpan dalam ingatannya, dan menganggap matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa hipotesis tindakan sesuai dengan hasil penelitian. Maka penerapan pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan baik pada siklus I maupun siklus II maka dapat disimpulkan bahwa Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Peranap Tahun Pelajaran 2014/2015.

1. Rata –rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap siklus, pada siklus I yaitu 73,75 dan meningkat pada siklus II menjadi 87,50 terjadi selisih peningkatan sebesar 13,75.
2. Dari pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), aktivitas guru juga mengalami peningkatan pada setiap siklus. Pada siklus I rata – rata persentase aktivitas guru yaitu 70% dengan kategori baik, meningkat Pada siklus II menjadi 90% dengan kategori Sangat baik. Terjadi peningkatan dengan selisih 20%.
3. Untuk aktivitas siswa juga mengalami peningkatan dilihat dari rata – rata persentase aktivitas siswa pada siklus I yaitu 70,75% meningkat pada siklus II menjadi 88,85%. Terjadi peningkatan dengan selisih 18,1%.

REKOMENDASI

Berdasarkan kesimpulan diatas bahwa ada perubahan hasil belajar siswa kelas IV SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap, dengan menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) . maka saran yang diberikan sebagai berikut:

1. Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI), sesuai untuk diterapkan pada mata pelajaran Matematika di Sekolah Dasar
2. Disarankan kepada guru agar lebih aktif membimbing siswa pada kegiatan kelompok dalam menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI).
3. Berdasarkan penelitian ini, hendaknya guru matematika di SD Swasta Pondok 4 Indriplant Kecamatan Peranap bersedia menerapkan pendekatan PMRI sebagai salah satu pendekatan yang inovatif dalam mengajarkan mata pelajaran matematika. Karena penelitian ini terbukti bahwa siswa sangat senang dan aktif dalam pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa.

4. Guru diharapkan dapat mengembangkan kreativitas dalam membuat soal-soal diskusi dengan lebih mengaitkan masalah pada kegiatan sehari-hari siswa serta lebih bervariasi dalam mengkombinasikan pendekatan PMRI tersebut dengan metode dan strategi belajar lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati dan Mudjiono, 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Irzani, 2009, *Pembelajaran Matematika Panduan Praktis Untuk Pengajar SD & MI*, Yogyakarta: Mandiri Graffindo Press.
- KoenoGravemeijer. 1994. *Developing Realistic Education*. Utrecht, The Netherlands : Frudenthal Institute.
- Robertus Angkowo&Kosasih. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Grasindo : Jakarta.
- Sudarsono. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Bagian kedua*. Jakarta: Dirjen Dikti Proyek Pendidikan Tenaga Akademik Bagian Pengembangan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (BP3GSD).
- Suharsimi Arikunto. 2002. *Metodologi Penelitian*. Penerbit PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara : Jakarta
- Suryanto dkk .2010. *Sejarah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*. Tim PMRI Yogyakarta
- Syahrifuddin, dkk.2011.*Penelitian Tindakan Kelas. Cendikia Insani*. Pekanbaru
- Wayan Nurkencana dan Sumartana. 1986. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional
- Wina Sanjaya,.2006.*Strategi Pembelajaran*, Jakarta: Kencana
- Y. Marpaung. 2006. *Pembelajaran Matematika dengan Model PMRI* (Makalah yang disampaikan pada seminar dan lokakarya pembelajaran matematika). Yogyakarta : PPPG Matematika.