

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MELALUI
PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK
DI KELAS IV SD SUBSIDI PAHAUMAN**

ARTIKEL PENELITIAN

**ZULKIPLI ILUS
Nim: F34211131**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

**PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MELALUI
PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK
DI KELAS IV SD SUBSIDI PAHAUMAN**

Zulkipli Ilus, Sukmawati dan H. Zainuddin
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak
E-mail: zoelkiplii@yahoo.com

Abstract : Increased activity of learning through Realistic Mathematical Modeling approach in mathematics learning. This study aims to gain clarity about the increased activity of learning through realistic mathematical modeling approach in the classroom. This study uses descriptive with a qualitative approach this research is a form of action research class. Where the data collection techniques researchers use observation techniques. Based on observations on the first cycle of activity physical learners 78,6%, 39,7% mental activity and emotional activity of 63,8%, and the second cycle of activity based on observations of students increased physical activity that is 90,6%, 55,5% mental activity and emotional activity 77,1%. It shows that the use of realistic Mathematics approach can increase the activity of student in learning mathematics.

Keywords: Learning Activity, Realistic Mathematical Modeling Approach.

Abstrak : Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Model Pendekatan Matematika Realistik Matematika. Penelitian bertujuan untuk mendapatkan kejelasan tentang peningkatan aktivitas belajar melalui model Pendekatan Matematika Realistik di Kelas IV SD Subsidi Pahauman. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Dimana dalam teknik pengumpulan data peneliti menggunakan teknik observasi. Berdasarkan observasi pada siklus I aktivitas fisik peserta didik 78,6 %, aktivitas mental 39,7 % dan aktivitas emosional 63,8 %, dan berdasarkan observasi siklus II aktivitas peserta didik mengalami peningkatan yakni aktivitas fisik menjadi 90,6 %, aktivitas mental 55,5 % dan aktivitas emosional 77,1 %. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Pendekatan Matematika Realistik dapat meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci : Aktivitas Belajar, Pendekatan Matematika Realistik.

Pada dasarnya pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi perubahan - perubahan yang terjadi seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam pembelajaran matematika, seorang guru dalam proses pembelajaran harus mampu memilih strategi pembelajaran yang tepat, strategi pembelajaran yang dapat menumbuhkan keaktifan serta kreatifitas siswa. Karena belajar akan lebih bermakna jika peserta didik mengalami apa yang dipelajarinya, bukan “Mengetahui”. Maka peran guru sangatlah diharapkan dalam menyajikan materi yang diajarkan.

Metode pembelajaran merupakan komponen penting dalam menentukan strategi pembelajaran, agar tujuan pembelajaran tercapai sesuai dengan yang diharapkan dan dalam kegiatan belajar mengajar peserta didik merasa dilibatkan dalam setiap tahap pembelajaran. Karena pada prinsipnya belajar adalah melakukan kegiatan atau aktivitas. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas Sri Anitah (2008:1.12) mengemukakan bahwa”Lebih dari sekedar mengaktifkan siswa belajar, guru harus berusaha meningkatkan kadar aktivitas belajar tersebut. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting didalam interaksi belajar mengajar.

Belum tercapainya tujuan pembelajaran bukan hanya disebabkan oleh faktor peserta didik saja, melainkan dari pihak pengajar atau guru sendiri. Karena banyak diantara `guru yang tidak menggunakan variasi metode maupun model pendekatan dalam proses pembelajaran. Akhirnya siswa cepat merasa bosan dan jenuh dalam mengikuti proses pembelajaran, akibatnya aktivitas dan hasil belajar peserta didik kurang memuaskan.

Kenyataan yang terjadi di SD Subsidi Pahauman khususnya di kelas IV, pada pembelajaran matematika guru mengalami kendala saat menyajikan materi pelajaran, hal ini di karenakan banyaknya peserta didik yang kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar dan tidak sedikit diantara peserta didik yang hanya duduk dan diam mendengarkan ceramah dari guru sehingga berdampak pada kurangnya aktivitas peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Untuk mengatasi masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Model Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman.

Secara umum masalah dalam penelitian ini adalah ” Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Model Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman. Selanjutnya dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut : (1) Bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menggunakan Model Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman?, (2) Bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Model Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman?, (3) Bagaimana peningkatan aktivitas belajar peserta didik dengan menggunakan Model Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman?

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan kejelasan tentang Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Model Pendekatan Matematika

Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman. Selanjutnya dirumuskan beberapa tujuan khusus sebagai berikut (1) Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran untuk peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman. (2) Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran untuk Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman. (3) Mendeskripsikan kejelasan tentang peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menggunakan pendekatan Matematika Realistik Di Kelas IV SD Subsidi Pahauman.

Manfaat penelitian ini adalah : (1) Bagi Sekolah: (a) Bermanfaat untuk pengembangan kurikulum di tingkat Sekolah dan tingkat kelas. (b) Meningkatkan prestasi sekolah karena memiliki guru yang kreatif, inovatif, dan suka mengembangkan dirinya melalui penelitian. (2) Bagi Guru: (a) Terjadi peningkatan profesionalisme dibidang pengajaran pendidikan Matematika. (b) Memiliki pengalaman mengelola model pembelajaran yang cukup beragam. (c) Memiliki keterampilan yang efektif dalam pembelajaran Matematika. (3) Bagi Murid : (a) Memiliki suatu bekal yang penting yakni berupa pengalaman pembelajaran yang bermakna sehingga materi yang dipelajari membekas secara lama. (b) Memahami secara benar materi yang dipelajari dan mau menyikapinya dalam kehidupan sehari-hari. (c) Meningkatkan minat belajar terhadap pembelajaran Matematika.

Menurut Anton M. Mulyono (2001 : 26) “Aktivitas artinya kegiatan atau keaktifan. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik, merupakan suatu aktifitas”. Menurut W.J.S.Poerwadarminto, Aktivitas adalah kegiatan atau kesibukan.

Menurut Oemar Hamalik (2001: 28) “Belajar adalah “Suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan.” Aspek tingkah laku tersebut adalah: pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap”.

Menurut Moh.Uzer Usman(1995:5) “Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dan individu dengan lingkungannya. Disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan peserta didik) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas yang dimaksudkan di sini penekanannya adalah pada peserta didik, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran terciptalah situasi belajar aktif, seperti yang dikemukakan oleh Rochman Natawijaya dalam Depdiknas(2005 : 31), belajar aktif adalah “ Suatu sistem belajar mengajar yang menekankan keaktifan siswa secara fisik, mental, intelektual , dan emosional guna memperoleh hasil belajar berupa perpaduan antara aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Dimiyati (dalam Adijaya, 2004:12) menyatakan “aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan peserta didik untuk belajar”. Peserta didik memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku sebagai berikut : (a) Antusiasme peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. (b) Interaksi peserta didik dengan guru. (c) Interaksi peserta didik dengan peserta didik. (d) Kerjasama kelompok. (e) Aktivitas belajar peserta didik dalam diskusi kelompok. (f) Aktivitas belajar

peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. (g) Aktivitas belajar peserta didik dalam menggunakan alat peraga. (h) Partisipasi peserta didik dalam menyimpulkan materi. Aktivitas belajar peserta didik merupakan kegiatan atau perilaku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Keaktifan peserta didik akan menyebabkan suasana pembelajaran akan lebih hidup karena peserta didik mau aktif untuk belajar.

Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2010:101`), Membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan (aktifitas peserta didik), antara lain : (a) Visual aktivitas, seperti membaca, memperhatikan, gambar, demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain dan sebagainya. (b) Oral aktivitas, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, memberisaran, mengeluarkan pendapat, mengadakan interviu, diskusi. (c) Listening aktivitas, seperti mendengarkan uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato. (d) Writing aktivitas, seperti menulis cerita, karangan, laporan, tes, angket, menyalin. (e) Drawing aktivitas, seperti menggambar, membuat grafik, peta diagram, pola. (f) Motor aktivitas, seperti melakukan percobaan, membuat konstruksi, model, mereparasi, bermain, berkebun. (g) Mental aktivitas, seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan. (h) Emotional aktivitas, seperti menaruh minat, merasa bosan, gembira, berani, tenang, gugup.

Oemar Hamalik menyebutkan ada 3 aspek aktifitas yaitu : (1) Motivasi Meliputi: Semangat dan ketertarikan mengikuti pembelajaran, memperhatikan penjelasan guru dari awal sampai akhir pembelajaran, antusiasme yang tinggi, tidak mengobrol dan melakukan aktivitas lain yang mengganggu proses pembelajaran. (2) Keaktifan Meliputi: Berani bertanya, berani mengemukakan pendapat, berani menjawab pertanyaan, berani maju ke depan kelas tanpa disuruh. (3) Kerja sama Meliputi: Bersedia membantu teman selama kegiatan pembelajaran, menghargai pendapat dan penjelasan teman, tidak mengganggu teman saat pembelajaran, tanggung jawab terhadap kelompok.

Pendekatan matematika realistik merupakan suatu pendekatan yang bertujuan memotivasi siswa untuk memahami konsep matematika dengan mengaitkan konsep tersebut dengan permasalahan dalam kehidupan sehari – hari. Oleh karena itu, permasalahan yang digunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik harus mempunyai keterkaitan dengan situasi nyata yang mudah dipahami dan dibayangkan oleh peserta didik. Zulkardi (2003 : 14) mengatakan pendekatan matematika realistik adalah sebagai berikut :“Pendekatan Matematika Realistik adalah pendekatan dalam pendidikan matematika yang Berdasarkan ide bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata dalam konteks kehidupan sehari – hari peserta didik sebagai suatu sumber pengembangan sekaligus sebagai aplikasi melalui proses matematisasi baik horisontal maupun vertikal”.

Menurut Suwarsono (2001:5) terdapat beberapa kekuatan atau kelebihan dari pembelajaran matematika realistik. Kelebihan dari pembelajaran matematika realistic antara lain : (1) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya bagi manusia. (2) pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada

peserta didik bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh peserta didik tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut. (3) Pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang yang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan.

Sementara kekurangan dari pembelajaran matematika realistik adalah : (1) Tidak mudah untuk merubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai peserta didik siswa, guru dan peranan soal atau masalah kontekstual, sedang perubahan itu merupakan syarat untuk dapat diterapkannya PMR. (2) Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistik tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari peserta didik, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam cara. (3) Tidak mudah bagi guru untuk mendorong peserta didik agar bisa menemukan berbagai cara dalam menyelesaikan soal atau memecahkan masalah. (4) Tidak mudah bagi guru untuk memberi bantuan kepada peserta didik agar dapat melakukan penemuan kembali konsep-konsep atau prinsip - prinsip matematika yang dipelajari.

Secara umum langkah-langkah pembelajaran matematika realistik dapat dijelaskan sebagai berikut (lihat Zulkardi, 2002): (a) Langkah pertama: memahami masalah kontekstual, yaitu guru memberikan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari dan meminta siswa untuk memahami masalah tersebut. (b) Langkah kedua: menjelaskan masalah kontekstual, yaitu jika dalam memahami masalah peserta didik mengalami kesulitan, maka guru menjelaskan situasi dan kondisi dari soal dengan cara memberikan petunjuk-petunjuk atau berupa saran seperlunya, terbatas pada bagian-bagian tertentu dari permasalahan yang belum dipahami. (c) Langkah ketiga: menyelesaikan masalah kontekstual, yaitu siswa secara individual menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah berbeda lebih diutamakan. Dengan menggunakan lembar kerja, peserta didik mengerjakan soal. Guru memotivasi peserta didik untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri. (d) Langkah keempat: membandingkan dan mendiskusikan jawaban, yaitu guru menyediakan waktu dan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban masalah secara berkelompok. peserta didik dilatih untuk mengeluarkan ide-ide yang mereka miliki dalam kaitannya dengan interaksi peserta didik dalam proses belajar untuk mengoptimalkan pembelajaran. (e) Langkah kelima: menyimpulkan, yaitu guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menarik kesimpulan tentang suatu konsep atau prosedur. Berdasarkan prinsip dan karakteristik PMR serta dengan memperhatikan pendapat yang telah dikemukakan di atas, maka dapatlah disusun suatu langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan PMR yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

Nickson (Jajang, 2005:5) berpendapat bahwa pembelajaran matematika adalah pemberian bantuan kepada peserta didik untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses

internalisasi (arahan terbimbing) sehingga konsep atau prinsip itu terbangun. Pendapat tersebut menandakan bahwa guru dituntut untuk dapat mengaktifkan siswanya selama pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru melainkan pada peserta didik. Guru bukan mentransfer pengetahuan pada siswa tetapi membantu agar peserta didik membentuk sendiri pengetahuannya.

Pengertian pembelajaran matematika menurut Tim MKPBM (200: 8-9) terbagi dua macam: (a) Pengertian pembelajaran matematika secara sempit, yaitu proses pembelajaran dalam lingkup persekolahan, sehingga terjadi proses sosialisasi individu siswa dengan lingkungan sekolah, seperti guru, sumber atau fasilitas, dan teman sesama siswa. (b) Pengertian pembelajaran matematika secara luas, yaitu upaya penataan lingkungan yang memberi nuansa agar program belajar matematika tumbuh dan berkembang secara optimal.

Pengertian pembelajaran matematika dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan serangkaian aktivitas guru dalam memberikan pengajaran terhadap siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi, sehingga konsep atau prinsip itu terbangun dengan metode atau pendekatan mengajar dan aplikasinya agar dapat meningkatkan kompetensi dasar dan kemampuan peserta didik.

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dalam Depdiknas (Abidin, 2004: 19) adalah: (a) Mempersiapkan peserta didik agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif. (b) Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan. (c) Menambah dan mengembangkan keterampilan berhitung dengan bilangan sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari. (d) Mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal untuk melanjutkan ke pendidikan menengah. (e) Membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin. Ruang lingkup dalam pembelajaran matematika adalah bilangan, pengukuran, geometri, aljabar, trigonometri, peluang, statistik, dan kalkulus.

METODE

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode deskriptif, karena metode deskriptif merupakan prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subyek / objek penelitian pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Dengan menggunakan metode deskriptif, peneliti dapat melakukan pengamatan secara berkelanjutan terhadap penelitian berdasarkan apa yang dilihat dan diamati selama berlangsungnya proses penelitian.

Dalam penelitian, peneliti menggunakan bentuk penelitian tindakan kelas. Menurut Wallace dalam Kusnandar (2008:44) Penelitian Tindakan dilakukan dengan mengumpulkan data atau informasi secara sistematis tentang praktik keseharian dan menganalisisnya untuk dapat membuat keputusan – keputusan tentang praktik yang seharusnya dilakukan dimasa mendatang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kualitatif. Musfiqon (2012: 70) mengatakan Penelitian kualitatif adalah penelitian yang jenis datanya bersifat nonangka. Bisa berupa kalimat, pernyataan, dokumen, serta data lain yang bersifat kualitatif untuk dianalisis secara kualitatif.

Setting pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini terjadi di kelas IV SD Subsidi Pahauman saat pembelajaran MTK tentang bangun ruang. Dalam penelitian ini, pembelajaran dilakukan dengan menggunakan pendekatan matematika realistik yang tujuannya untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SD Subsidi Pahauman Kecamatan Sengah Temila, Kabupaten Landak.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara Observasi langsung, yakni pengumpulan data yang dilakukan saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi yakni pencatatan data yang dilakukan oleh peneliti terhadap terhadap jenis gejala yang akan diamati. Lembar observasi dalam penelitian meliputi lembar observasi aktivitas peserta didik dan lembar observasi bagi guru.

Cara yang akan peneliti lakukan untuk menganalisis data adalah dengan menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Analisis data dilakukan dengan menghitung persentase aktivitas belajar siswa. Dari data yang diperoleh tersebut peneliti dapat menyimpulkan tindakan yang dilakukan berhasil atau tidak. Untuk mencari persentase tersebut digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Frekuensi yang sedang dicari persentasenya}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Indikator kinerja tindakan adalah aspek-aspek variabel yang akan ditingkatkan sebagai indikator untuk mengukur keberhasilannya. Aspek yang akan ditingkatkan adalah aspek aktivitas belajar, yang meliputi aktivitas fisik, aktivitas mental dan aktivitas emosional.

Langkah – langkah dan desain penelitian tindakan kelas terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi serta diikuti perencanaan ulang yang kedua atau tiga jika diperlukan. Tahapan pelaksanaan penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut :

(1) **Tahap perencanaan:** Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dan mempersiapkan alat peraga dan media-media lain yang mendukung proses belajar mengajar serta lembar evaluasi.

(2) **Tahap Pelaksanaan tindakan:** Tahap ini peneliti melakukan pengajaran di kelas IV SD Subsidi Pahauman menggunakan pendekatan matematika realistik pada pelajaran MTK tentang bangun ruang. Peneliti menggunakan alat peraga agar pelajaran dapat dengan mudah dipahami siswa.

(3) **Tahap Observasi:** Observasi dilakukan selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan sebelumnya. Untuk memperoleh data aktivitas belajar siswa peneliti mengamati langsung. Aspek - aspek yang akan diamati peneliti dalam kegiatan belajar mengajar yaitu aktivitas fisik, aktivitas mental dan aktivitas emosional.

(4) Tahap Refleksi : Pada siklus ini peneliti melihat aktivitas peserta didik dalam pelajaran masih belum maksimal karena masih ada peserta didik sibuk sendiri tanpa memperhatikan apa yang disajikan dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk perbaikan, peneliti menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus 2

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Deskripsi hasil Penelitian Tindakan Kelas yang berjudul “Peningkatan Aktivitas Belajar Melalui Pendekatan Matematika Realistik di Kelas IV SD Subsidi Pahauman” akan diuraikan dalam tahapan siklus pembelajaran yang telah dirancang dan dilaksanakan peneliti yang berkolaborasi dengan Kepala Sekolah yaitu Bapak Matsam, S.Pd.SD dengan subyek penelitian peserta didik Kelas IV SD Subsidi Pahauman yang berjumlah 36 orang dengan 2 siklus penelitian.

Semua aspek tersebut terdapat dalam indikator kinerja aktivitas belajar yang diperoleh dari siklus I dan siklus II. Data yang diperoleh kemudian akan di analisis menggunakan perhitungan persentase.

Siklus I

1. Perencanaan: (1). Menyiapkan materi pembelajaran untuk pendekatan matematika realistik. (2). Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan materi yang telah ditetapkan. (3). Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. (4). Menyiapkan alat pengumpul data berupa lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik.

2. Pelaksanaan: Penerapan pendekatan matematika realistik pada pembelajaran matematika kelas IV SDS Subsidi Pahauman dilaksanakan hari Rabu tanggal 13 Februari 2013. Dengan alokasi waktu 70 menit atau 2 jam pelajaran. Semua peserta didik hadir, dengan jumlah 36 peserta didik.

a. Kegiatan Awal. (1) Salam dan doa. (2) Absensi siswa. (3) Apersepsi : mengingat kembali mengenai bangun ruang. (4) Informasi materi dan tujuan pembelajaran (5) Mengkondisikan kelas

b. Kegiatan Inti

Eksplorasi: (a) Guru menunjukkan beberapa contoh benda yang berbentuk balok.

(b) Guru mengadakan tanya jawab tentang unsur – unsur bangun ruang balok.

Elaborasi: (a) Guru menjelaskan unsur – unsur yang membentuk bangun balok.(b) peserta didik mengamati bangun balok dan menemukan sisi bangun ruang (c)

Guru menugaskan peserta didik untuk menemukan rusuk bangun ruang.(d) Guru menugaskan peserta didik untuk menemukan titik sudut bangun ruang. (e) Guru menugaskan dan membimbing siswa menggambar bangun balok. (f) Guru menugaskan setiap kelompok menunjukkan hasil kerja didepan kelas. (g) Membimbing peserta didik dengan tanya jawab menemukan sifat – sifat bangun ruang balok .

Konfirmasi: (a) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang belum dimengerti peserta didik dengan memberikan tuntunan pertanyaan pelacak. (b) Meluruskan setiap jawaban yang diberikan peserta didik.

c. Kegiatan Akhir. (1) peserta didik bersama guru merangkum materi pelajaran. (2) Guru melaksanakan penilaian akhir. (3) Menutup pelajaran

3. Observasi: Pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, pengamatan ini disesuaikan dengan beberapa indikator yang telah ditetapkan. Sedangkan pengamatan terhadap guru yang melaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik diamati oleh Kepala Sekolah.

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Berdasarkan penilaian observer dalam kegiatan pembelajaran aktivitas peserta didik meliputi aktivitas fisik, mental, emosional. Pada siklus I aktivitas fisik sebesar 78,6%, aktivitas mental 39,7%, dan aktivitas emosional 63,8%. Dengan rata – rata mencapai 60,7%.

Tabel 4.1 Hasil Observasi Indikator Kinerja Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus 1

No	Indikator	Muncul		tidak Muncul	
		Jml oran g	%	Jml oran g	%
A. Aktivitas Fisik					
	1. Peserta didik yang mendengarkan / menyimak penjelasan guru	28	77,7 %	8	22,8%
	2. Peserta didik yang dapat menggambar bangun ruang	30	83,3%	6	16,6%
	3. Peserta didik yang aktif mengamati unsur - unsur bangun ruang	27	75 %	9	25%
	Rata – rata A		78,6%		21,5%
B. Aktivitas Mental					
	1. Peserta didik yang aktif dalam kelompok	27	75 %	9	25 %
	2. Peserta didik yang mengajukan pertanyaan kepada guru saat berdiskusi	10	27,7%	26	72,2%
	3. Peserta didik yang menjawab pertanyaan guru saat berdiskusi	6	16,6%	30	83,3%
	Rata – rata B		39,7%		60,1%
C. Aktivitas emosional					
	1. Peserta didik yang bersemangat saat mengikuti KBM.	25	69,4%	11	30,5%
	2. Peserta didik yang bersungguh - sungguh saat berlangsungnya KBM	24	66,6%	12	33,3%
	3. Peserta didik yang percaya diri saat menyampaikan hasil diskusi kelompok	20	55,5%	16	44,4%
	Rata – rata C		63,8%		36,1%
	Rata – rata aktivitas A+B+C		60,7%		

Hasil Observasi Guru

Berdasarkan hasil observasi guru sewaktu perencanaan pembelajaran matematika pada siklus I skor yang diperoleh mencapai 2,69, dan hasil observasi guru sewaktu menyajikan pembelajaran matematika pada siklus I skor yang diperoleh mencapai 2,70.

Hasil Tes Siklus I

Persentase ketuntasan belajar peserta didik pada siklus I sebesar 30,5%. Ini membuktikan bahwa belum tercapainya persentase hasil belajar karena masih banyak peserta didik memperoleh nilai kurang dari 60 sementara target yang harus dicapai yakni 70%.

Refleksi

Refleksi dilakukan peneliti setelah melakukan tindakan pada siklus I. Berdasarkan data yang diperoleh selama observasi siklus I dalam kegiatan belajar mengajar saat pembelajaran matematika, peneliti dan guru kolaborator menilai ada beberapa kelebihan dan kekurangan dari tindakan siklus I.

Adapun kelebihan dan kekurangan pada siklus I sebagai berikut :

Kelebihan Siklus I: (a) Peserta didik terlihat antusias dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. (b) Sebagian besar peserta didik mulai aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Kekurangan Siklus I: (a) Guru sulit mengkondisikan kelas saat pembelajaran berlangsung. (b) Kurang membimbing peserta didik dalam kerja kelompok. (c) Kurang menumbuhkan partisipasi peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk memperbaiki kekurangan yang muncul pada siklus I, maka peneliti dan guru kolaborator sepakat untuk melaksanakan tindakan kedua pada siklus II.

Siklus II

1. Perencanaan: (1) Menetapkan materi pembelajaran. (2) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran. (3) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan. (4) Menyiapkan alat pengumpul data yang berupa lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik.

2. Pelaksanaan: Penerapan pendekatan matematika realistik pada pembelajaran matematika kelas IV SDS Subsidi Pahauman dilaksanakan hari Selasa tanggal 19 Februari 2013. Dengan alokasi waktu 70 menit atau 2 jam pelajaran. Semua peserta didik hadir, dengan jumlah 36 peserta didik.

a. Kegiatan Awal: (1) Salam dan doa. (2) Absensi peserta didik. (3) Apersepsi : mengingat kembali mengenai bangun ruang. (4) Informasi materi dan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

Eksplorasi: (a) Guru menunjukkan beberapa contoh benda yang berbentuk kubus (b) Guru mengadakan tanya jawab tentang unsur – unsur bangun ruang kubus.

Elaborasi: (a) Guru menjelaskan unsur – unsur yang membentuk bangun kubus. (b) peserta didik mengamati bangun kubus dan menemukan sisi bangun ruang (c) Guru menugaskan peserta didik untuk menemukan rusuk bangun ruang. (d) Guru menugaskan peserta didik untuk menemukan titik sudut bangun ruang. (e) Guru menugaskan dan membimbing peserta didik menggambar bangun kubus. (f) Guru menugaskan setiap kelompok menunjukkan hasil kerja didepan kelas.

Konfirmasi: (a) Guru mengadakan tanya jawab tentang materi yang belum dimengerti peserta didik dengan memberikan tuntunan pertanyaan pelacak. (b) Meluruskan setiap jawaban yang diberikan peserta didik

c. Kegiatan Akhir: (a) peserta didik bersama guru merangkum materi pelajaran (b) Guru melaksanakan penilaian akhir (c) Salam Penutup

3. Observasi: Pengamatan terhadap aktivitas peserta didik dilaksanakan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan, pengamatan ini disesuaikan dengan beberapa indikator yang telah ditetapkan. Sedangkan pengamatan terhadap guru yang melaksanakan pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik diamati oleh Kepala Sekolah.

Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa

Dari hasil observasi aktivitas belajar peserta didik pada siklus II dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari hasil observasi siklus I yaitu 60,7% menjadi 77,1% dengan selisih peningkatan yaitu 16,4%.

Tabel 4.5 Hasil Observasi Indikator Kinerja Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus II

No	Indikator	Muncul		tidak Muncul	
		Jml orang	%	Jml orang	%
A. Aktivitas Fisik					
1.1.	Peserta didik yang mendengarkan / menyimak penjelasan guru	32	88,8 %	4	11,1%
2.2.	Peserta didik yang dapat menggambar bangun ruang	34	94,4 %	2	5,5%
2.3.	Peserta didik yang aktif mengamati unsur - unsur bangun ruang	32	88,8 %	4	11,1%
Rata – rata A		90,6%		9,2%	
B. Aktivitas Mental					
1.	Peserta didik yang aktif dalam kelompok	34	94,4%	2	5,5 %
2.	Peserta didik yang mengajukan pertanyaan kepada guru saat berdiskusi	10	27,7%	26	72,2%
3.	Peserta didik yang menjawab pertanyaan guru saat berdiskusi	16	44,4%	20	55,5%
Rata – rata B		55,5%		44,4%	
C. Aktivitas emosional					
1.	Peserta didik yang bersemangat saat belajar dengan Pendekatan Matematika Realistik	30	83,3%	6	16,6%
2.	Peserta didik yang bersungguh - sungguh saat berlangsungnya KBM	34	94,4%	2	5,5%
3.	Peserta didik yang percaya diri saat menyampaikan hasil diskusi kelompok	28	77,7%	8	22,2%

Rata – rata C	85,1%	14,7%
Rata – rata A + B + C	77,1%	

Hasil Observasi Guru

Dari hasil observasi guru sewaktu perencanaan pembelajaran matematika pada siklus II dapat disimpulkan bahwa skor penilaian mengalami peningkatan dari hasil observasi siklus I yaitu 2,69 menjadi 3,21 dengan selisih peningkatan yaitu 0,52. Dari hasil observasi guru sewaktu menyajikan pembelajaran pada siklus II dapat disimpulkan bahwa skor penilaian mengalami peningkatan dari hasil observasi siklus I yaitu 2,70 menjadi 3,34 dengan selisih peningkatan yaitu 0,64.

Hasil Tes Siklus I

Hasil belajar peserta didik pada siklus II yang memperoleh nilai diatas 60 mencapai 72,2%, hal ini menunjukkan bahwa indikator kinerja yang ditetapkan tercapai. Ketuntasan ini menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Refleksi

Refleksi dilakukan peneliti setelah melakukan tindakan pada siklus II. Berdasarkan data yang diperoleh selama observasi siklus II Selasa, 19 Februari 2013 saat pembelajaran Matematika pada peserta didik kelas IV SDS Subsidi Pahauman. Refleksi dilakukan antara peneliti dan guru kolaborator mengenai kekurangan yang masih tampak saat pelaksanaan tindakan siklus II. Berdasarkan hasil refleksi, kekurangan yang tampak pada tindakan siklus I sudah tidak terlalu tampak pada pelaksanaan siklus II. Setelah melaksanakan tindakan siklus II dan melihat hasil observasi yang diperoleh mengalami peningkatan, maka peneliti menghentikan siklus dan melaksanakan tindak lanjut.

Pembahasan

Setelah melakukan 2 siklus penelitian pada pembelajaran Matematika yang dilakukan oleh peneliti dan berkolaborasi dengan Bapak Matsam, S.Pd. SD selaku Kepala Sekolah SDS Subsidi Pahauman, diperoleh rekapitulasi kemampuan mengajar guru untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IV sebagai berikut : (1) Aktivitas Fisik, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan , aktivitas fisik belajar siswa disetiap siklus mengalami peningkatan. Dimulai dari pengamatan pada siklus I yaitu 78,6%, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan 12 % menjadi 90,6%. Dari hasil yang diperoleh ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan matematika realistik pada pembelajaran matematika kelas IV dapat meningkatkan aktivitas fisik peserta didik. (2) Aktivitas Mental , berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan , aktivitas mental belajar peserta didik disetiap siklus mengalami peningkatan. Dimulai dari pengamatan pada siklus I yaitu 39,7% , kemudian pada siklus II mengalami peningkatan 15,8% menjadi 55,5%. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan matematika realistik pada pembelajaran matematika kelas IV dapat meningkatkan aktivitas mental peserta didik. (3) Aktivitas Emosional, berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan , aktivitas mental belajar peserta didik disetiap siklus mengalami peningkatan.

Dimulai dari pengamatan pada siklus I yaitu 63,8%, kemudian pada siklus II mengalami peningkatan 21,3% menjadi 85,1%. Dari hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan matematika realistik pada pembelajaran matematika kelas IV dapat meningkatkan aktivitas emosional peserta didik.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian siklus I dan siklus II yang di peroleh melalui penelitian peningkatan aktivitas belajar menggunakan pendekatan matematika realistik dalam pembelajaran matematika kelas IV SDS Subsidi Pahauman dapat disimpulkan beberapa hal seperti berikut. (1) Perencanaan pembelajaran yang mengalami peningkatan dari kegiatan sebelumnya dimana pada siklus I rata-rata skor IPKG I 2,69, dan Setelah membuat perencanaan pada siklus II rata – rata skor IPKG I mengalami peningkatan yang signifikan dimana rata-rata skor mencapai 3,21. (2) Pelaksanaan pembelajaran dengan dengan cara seperti diatas terbukti dapat meningkatkan kinerja guru sebagai penyaji dalam kegiatan belajar mengajar dan aktivitas belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat pada lembar observasi yang mengalami peningkatan dari kegiatan sebelumnya dimana pada siklus I rata-rata skor IPKG II sebesar 2,70, dan Setelah dilaksanakan siklus II rata – rata skor IPKG II mengalami peningkatan yang signifikan dimana rata-rata skor mencapai 3,34. (3) Peningkatan aktivitas belajar peserta didik dengan menggunakan pendekatan matematika realistik untuk meningkatkan aktivitas peserta didik kelas IV SDS Subsidi Pahauman dalam pembelajaran matematika pada materi sifat – sifat bangun ruang dapat dilihat pada lembar observasi pada siklus I dan siklus II. Dimana pada siklus I rata-rata aktivitas belajar peserta didik sebesar 60,7 % ,dan pada siklus II aktivitas peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan dimana rata-rata aktivitas belajar peserta didik mencapai 77,1 %. Dengan hasil ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan pendekatan matematika realistik bisa meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

Saran

Berdasarkan temuan – temuan diatas, dapat disarankan agar : (1) Pembelajaran Matematika pada umumnya dapat menggunakan model pendekatan matematika realistik sebagai salah satu alternatif dalam proses penyampaian pembelajaran di Sekolah, karena dengan pendekatan ini siswa secara langsung memecahkan masalah dalam belajar dengan benda – benda nyata yang ada dilingkungan sekitar. (2) Sebelum melaksanakan pembelajaran guru harus mempersiapkan segala sesuatunya, seperti materi ajar, media pembelajaran, metode atau model pendekatan yang tepat, agar dalam kegiatan belajar mengajar siswa benar – benar aktif dan merasa senang. (3) Dalam kegiatan belajar mengajar guru harus bisa memacu siswa untuk lebih terlibat dalam setiap tahapan pembelajaran, karena aktivitas siswa sangat berpengaruh terhadap pemahaman siswa pada materi yan disajikan

DAFTAR RUJUKAN

Adi jaya.2004. **Hakekat Belajar, Prestasi Belajar dan Aktivitas Belajar.** (online)

Ariyadi Wijaya.2012. **Pendidikan Matematika Realistik Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika** Yogyakarta. PT. Graha Ilmu.

Heruman .2007. **Model Pembelajaran Matematika.** Bandung : PT.Rosdakarya.

(<http://susilofy.wordpress.com/2010/09/28/hakikat-belajar-prestasi-belajar-dan-aktivitas-belajar/> di akses 24 Februari 2013)

<http://massofa.wordpress.com/2008/09/13/pendekatan-pembelajaran-matematika-realistik/> .

<http://www.scribd.com/doc/90342433/Pengertian-Aktivitas-Belajar>

<http://veynisaicha.blogspot.com/2011/07/pengertianpembelajaran\matematika.html>

[http://id.shvoong.com/socialsciences/education/2162643-pengertian-aktivitas belajar](http://id.shvoong.com/socialsciences/education/2162643-pengertian-aktivitas-belajar)

Kunandar.2008.**Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru.** Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Moh.Uzer Usman.1995.**Menjadi Guru Profesional.** Bandung : PT.Rosdakarya,

Musfiqon.2012.**Panduan Lengkap Metodologi Penelitian Pendidikan.** Jakarta: PT.Prestasi Pustakarya.