

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV MELALUI METODE *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* MATERI BANGUN DATAR DI SD

Novita Ainun Sari

158620600126/6/A3/S-1 PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Novitaainun132@yahoo.com

Artikel ini dibuat untuk Memenuhi Tugas Ujian Tengah Semester (UTS) pada Matakuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan Dosen Pengampu Mohammad Faizal Amir, M.Pd

Abstrak

Metode pembelajaran sangat mempengaruhi tinggi atau rendahnya hasil belajar pada siswa. Di kelas IV, terlihat guru menggunakan metode *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan menggunakan metode ini siswa mampu diarahkan untuk meningkatkan hasil belajar mereka. Tetapi dalam pembelajaran ada siswa yang tidak aktif atau terlihat malas. Lalu disini peneliti melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis Tanggart yang dilaksanakan dalam siklus dan dimana disetiap siklus terdapat tiga tindakan. Subyek penelitian ini dilakukan kepada seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 6 siswa yang terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 1 siswi perempuan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat keberhasilan hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika materi bangun datar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari 5,6% (Siklus 1) menjadi 8,9% (Siklus II). Begitupun dengan nilai siswa saat melakukan presentasi di depan kelas. Berdasarkan hasil yang didapat pada kegiatan pembelajaran dengan metode *Realistic Mathematics Education* maka dapat disimpulkan bahwa perbaikan dengan menggunakan metode tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV, berarti siswa lebih senang dan lebih fokus dengan menggunakan metode ini.

Kata Kunci: Bangun Datar, *Realistic Mathematics Education*

PENDAHULUAN

Pendidikan yang ada di Indonesia berfungsi untuk mencerdaskan kehidupan yang ada di bangsa Indonesia ini. Maka dari itu untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran di kelas merupakan sebuah kewajiban yang mulia bagi seorang guru karena disitu guru memberi kontribusi dalam kemerdekaan Indonesia dan menjadikan siswa sebagai generasi muda yang baik dan cerdas. Untuk membentuk generasi muda yang baik dan cerdas maka guru harus profesional dan memiliki kompetensi yang baik, dengan penguasaan materi, penggunaan strategi, pendekatan, metode, dan media yang terkait dengan kehidupan yang terjadi dunia nyata siswa. Dengan begitu maka tujuan pembelajaran dalam pendidikan akan tercapai.

Hasil adalah sesuatu yang dibuat akibat usaha seseorang sedangkan belajar adalah

usaha seseorang untuk memperoleh ilmu agar orang tersebut dapat merubah tingkah lakunya. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2004:22), sedangkan menurut Horwatt Kingsley dalam bukunya Sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar yaitu : keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengarahan, sikap dan cita-cita. Jadi hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap, dan pengetahuan yang diperoleh oleh siswa setelah siswa menerima pembelajaran dari gurunya.

Hasil belajar itu dipengaruhi oleh kemampuan siswanya dan kualitas pengajarannya. Maksud dari kualitas pengajaran yaitu keprofesionalan seorang guru, seperti kemampuan dasar yang baik di bidang kognitif, bidang sikap, dan bidang

perilaku. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada setiap individu siswa itu dipengaruhi oleh dua faktor yaitu kemampuan internal dan faktor dari luar (lingkungan).

Matematika adalah salah satu mata pelajaran terpenting karena matematika nantinya sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu guru harus benar-benar serius dan teliti dalam menyampaikan pembelajaran matematika ini ke siswa dan guru harus benar-benar menguasai materi agar siswa dapat mengerti.

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang nilai belajarnya rendah di sekolah karena matematika termasuk mata pelajaran yang disegani oleh siswa. Bagi siswa pelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan selain itu dalam memahami konsep yang ada di dalamnya dibutuhkan ketelitian dalam mengerjakannya, kejelian dalam berfikir, dan juga butuh waktu yang cukup lama untuk mengerjakan latihan baik dalam jam pelajaran maupun diluar jam pelajaran.

Menurut Amir padahal sesungguhnya dalam KTSP 2006 sudah dituangkan bahwa dalam setiap kesempatan, pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*).

Dalam pembelajaran matematika banyak siswa yang kurang memahami konsep serta belum bisa mengaplikasikan pembelajaran matematika secara real, hal inilah yang menyebabkan siswa berfikir bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang rumit.

Dalam perspektif pada pendidikan matematika, paradigma yang dapat memunculkan kemampuan pemecahan masalah melalui strategi-strategi yang tepat haruslah dipertahankan. Namun di Indonesia paradigma ini masih banyak yang belum memikat perhatian para guru dalam mengelola proses pembelajaran matematika

Arifin (2010:112). Selain itu pembelajaran di sekolah dasar cenderung lebih berorientasi pada buku tes, dan kurang terkait dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dalam pembelajaran aktivitas yang dilakukan siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan hanya mencatat apa yang disampaikan oleh guru. Proses belajar mengajar masih cenderung *teacher centered* dan belum banyak menerapkan *student centered*. Sementara itu masih banyak guru yang dalam pembelajarannya masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa dan metode mengajar yang digunakan kurang bervariasi (Muldash (2011).

Cara mengatasi agar siswa tidak bingung dan fokus dalam pelajaran matematika yaitu dengan pemilihan strategi, pendekatan, metode, dan media pembelajaran yang dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa. Menurut R. Soedjadi ada 3 pendekatan yang cukup mendasar, yaitu "pemecahan masalah" atau "*Problem Solving*" yang mendapat keutamaan di Jepang, "*Contextual Teaching and Learning*" ataupun "*Connected Mathematics*" yang mulai dilaksanakan di sebagian Amerika dan "*Realistic Mathematics Education*" yang sudah melalui proses uji coba dan penelitian lebih dari 25 tahun di Belanda.

Salah satu pendekatan pembelajaran dalam matematika yaitu *Realistic Mathematics Education (RME)* adalah sebuah pendekatan pada pembelajaran matematika yang dikembangkan oleh Freudenthal di Belanda. Menurut Amir apabila dalam pembelajaran matematika siswa diberikan masalah yang dekat dengan kehidupan mereka melalui pendekatan kontekstual, maka siswa akan mencoba untuk menghubungkan dan mengkonstruksi pemahaman konsep secara teoritis atau abstrak sesuai dengan sifat matematika dan pengalaman yang pernah mereka dapat. Pada pembelajaran RME selalu diawali

dengan masalah-masalah yang nyata, sehingga siswa dapat menggunakan metode ini secara langsung setelah siswa menemukan masalah sebelumnya. Dengan menggunakan metode RME siswa dapat mengaplikasikan konsep matematika yang dipelajari dalam bidang baru ke dunia nyata. Pada kelas IV di SDN Gelam 1 terlihat nilai matematika pada siswa menjadi naik dengan diterapkannya Metode *Realistic Mathematics Education (RME)* pada materi Bangun Datar, karena saat pembelajaran matematika guru menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan nyata siswa.

Metode *Realistic Mathematics Education (RME)* memiliki beberapa karakteristik yaitu 1) Menggunakan konteks artinya dalam pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* pengetahuan yang dimiliki oleh siswa dapat dijadikan sebagai materi belajar yang kontekstual bagi siswa. 2) Menggunakan model artinya permasalahan dalam pembelajaran matematika dapat dinyatakan dalam bentuk model, baik model dari dunia nyata maupun model yang abstrak. 3) Menggunakan kontribusi artinya pemecahan masalah yang didasarkan pada gagasan siswa. 4) Interaktif artinya aktivitas pembelajaran dibangun dari interaksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru, dan siswa dengan lingkungannya. 5)

METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN Gelam 1. Subyeknya yaitu seluruh siswa kelas IV dengan jumlah 6 siswa, yang terdiri dari 5 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan. Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif.

Data kuantitatif yaitu kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tentang materi bangun datar yang diajarkan dari hasil tugas siswa dan presentasi siswa. Sedangkan data kualitatif yaitu data aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya artinya topik-topik berbeda dapat diintegrasikan sehingga dapat muncul pemahaman tentang suatu konsep secara bersamaan.

Yang terjadi pada siswa kelas IV SDN Gelam 1 siswa masih ada yang mengalami kebingungan dan kesulitan saat pembelajaran matematika materi bangun datar, itu terlihat dari siswa di kelas saat mengerjakan soal.

Dengan penjelasan diatas supaya siswa dapat meningkatkan pembelajaran matematika maka guru menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Maka dari itu penulis mengambil judul Penelitian Tindakan Kelas “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Melalui Metode *Realistic Mathematics Education* Pada Materi Bangun Datar Di SDN Gelam 1”.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah melalui cara penerapan metode *Realistic Mathematics Education* di kelas dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa?”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Gelam 1 melalui metode *Realistic Mathematics Education* pada pelajaran matematika materi bangun datar.

Sumber data penelitian yang dikumpulkan berupa informasi tentang hasil belajar siswa terhadap materi bangun datar pembelajaran matematika. Data penelitian ini dikumpulkan dari sumber yang meliputi informasi atau wawancara guru kelas IV dan observasi saat pembelajaran itu berlangsung.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi dan wawancara guru kelas IV. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung proses pembelajaran yang terjadi dikelas dan melihat dampak dari pembelajaran dengan menggunakan metode

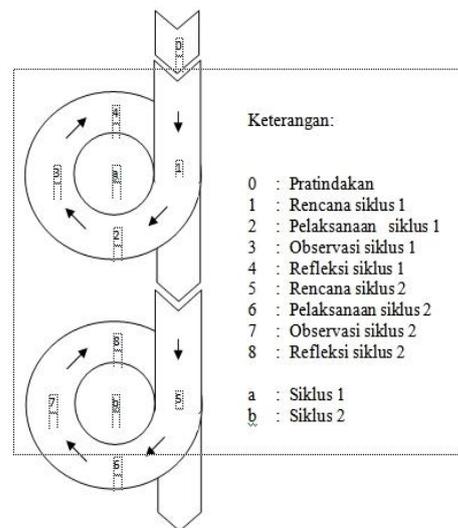
Realistic Mathematics Education. langkah-langkah yang ada dalam observasi yaitu perencanaan, pelaksanaan observasi kelas, pembahasan balikan. Observasi ini bertujuan untuk mengamati kegiatan siswa dalam pembelajaran matematika. Menurut Suharsimi Arikunto (2006:157) penelitian ini menggunakan jenis observasi sistematis yaitu dilakukan oleh pengamatan dengan menggunakan instrumen pengamatan.

Wawancara adalah percakapan antara dua orang atau lebih dengan maksud tertentu. Wawancara dilakukan oleh dua pihak yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan interviewee yang di wawancarai atau yang memberikan jawaban dari pertanyaan pewawancara. Wawancara ini dilakukan dengan singkat, untuk mengetahui hasil pembelajaran siswa pada saat pembelajaran matematika materi bangun datar.

Analisis data merupakan usaha memilih atau menggolongkan data sesuai yang diharapkan. Analisis data ini dilakukan dari awal sampai akhir kegiatan pengumpulan data. Data hasil penelitian di lapangan ini

dianalisis secara kualitatif. Proses analisis data ini dimulai dari observasi di kelas terlebih dahulu untuk melihat bagaimana proses pembelajaran matematika pada materi bangun datar itu berlangsung dan melihat proses guru dalam menerapkan metode *Realistic Mathematics Education*.

Gambar 1. Diagram PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart



HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus 1

a. Tindakan

1. Perencanaan

Sebelum melakukan pembelajaran mengajar menggunakan metode *Realistic Mathematics Education* terlebih dahulu menyiapkan media yang akan digunakan yaitu bangun datar yang akan dipraktekkan dengan kehidupan nyata disekitar siswa, kemudian guru mengatur posisi duduk siswa menjadi sendiri-sendiri.

2. Pelaksanaan

Siklus 1 ini dilakukan pada 10 April 2018 di kelas IV SDN Gelam 1. Jumlah siswa keseluruhan yaitu sebanyak 6 orang siswa. Materi

pembelajaran pada saat itu tentang bangun datar. Pada pembelajaran ini menggunakan media yang ada didalam kelas, siswa disuruh menyebutkan bangun datar yang ada di kelas itu apa saja.

3. Observasi

Berdasarkan data yang didapat dari hasil observasi dan wawancara terdapat beberapa yang ditemukan, yaitu aktifitas dari 6 siswa ini ada yang kurang aktif atau malas, hal ini terlihat dari gerak dia yang hanya mendengarkan sambil menaruk kepala diatas meja sehingga hasil belajar siswa tersebut menjadi rendah karena hanya 3 siswa yang respons pertanyaan guru.

4. Refleksi

Berdasarkan hasil temuan di atas, maka untuk merencanakan tindakan kelas perlu diperhatikan hal-hal yang berhubungan dengan penyajian materi. Sebagaimana dinyatakan oleh Kemmis dan Mc Taggart.

(Amir, 2017:103) penelitian tindakan ini menggunakan prosedur kerja dengan siklus spiral. Dalam satu siklus terdapat empat tahap yang terdiri atas perencanaan, aksi/tindakan, observasi, dan refleksi.

Penggunaan *Realistic Mathematics Education* yang sebenarnya berjalan dengan waktu 2

jam menjadi 2 jam lebih dikarenakan menunggu dua siswa yang lama dalam mengerjakan soal latihan yang diberikan guru. Disini guru memberikan dorongan kepada siswa dan memberikan tambahan waktu kepada siswa tersebut. Dengan begitu apabila siswa masih mengalami kekusulitan, maka tindakan guru adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk selalu bertanya kepada guru tentang masalah kesulitan yang dia alami. Materi yang disajikan oleh guru harus memperhatikan segi kebahasaan yang sesuai dengan kemampuan atau tingkat perkembangan siswa.

guru mengajak siswa untuk bernyanyi agar mereka lebih semangat lagi.

Siklus II

a. Tindakan

1. Perencanaan

a. Peneliti berkonsultasi kepada wali kelas untuk menentukan waktu pelaksanaan yang digunakan.

b. Peneliti menyusun alat pengumpulan data, observasi kegiatan guru dan hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaan ini peneliti merencanakan pembelajaran matematika pada materi bangun datar.

c. Menyiapkan kertas lipat untuk membuat media bangun datar.

d. Menyiapkan kamera untuk membuat dokumentasi selama proses kegiatan pembelajaran berlangsung.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II dilaksanakan pada tanggal 20 April 2018. Tahapan tindakan pelaksanaan ini yaitu tahap pendahuluan, tahap inti, dan tahap akhir.

a) Pendahuluan

Pada tahap ini guru mengucapkan salam, berdoa terlebih dahulu lalu guru mengabsen siswa, lalu dilanjut dengan

b) Tahap inti

Pada tahap ini kompetensi yang ingin dicapai oleh guru yaitu seperti tercantum di RPP. Guru memberikan soal tentang bangun datar lalu guru memberikan pertanyaan untuk dipresentasikan di depan kelas.

c) Tahap akhir

Pada tahap ini siswa dibantu oleh guru menyimpulkan materi pelajaran yang telah dipelajari, dan guru memberikan evaluasi kepada siswa.

3. Hasil observasi

Aktivitas siswa saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode *Realistic Mathematics Education* yaitu dengan menyuruh siswa memberikan contoh bangun datar disekitar mereka, dan guru juga memberikan soal tentang macam-macam bangun datar. Siswa harus menyebutkan sudut, panjang, lebar, dan sisi dari macam bangun datar tersebut. Dibawah adalah tabel hasil belajar siswa mulai dari siklus 1 dan siklus 2.

Tabel 1. Gambar hasil belajar siswa setiap siklus

Kegiatan	Nilai Siklus 1				Kegiatan	Nilai Siklus 2			
	1	2	3	4		1	2	3	4
Menyebutkan 3 contoh bangun datar disekitar dengan benar			√		Menyebutkan 3 contoh bangun datar disekitar dengan benar				√
Menunjukkan panjang dan lebar persegi		√			Menunjukkan panjang dan lebar persegi				√
Menyebutkan besar sudut persegi		√			Menyebutkan besar sudut persegi			√	
Menyebutkan banyaknya sisi persegi			√		Menyebutkan banyaknya sisi persegi			√	
Menunjukkan panjang dan lebar persegi panjang			√		Menunjukkan panjang dan lebar persegi panjang				√
Menyebutkan besar sudut persegi panjang		√			Menyebutkan besar sudut persegi panjang				√
Menyebutkan banyaknya sisi persegi panjang		√			Menyebutkan banyaknya sisi persegi panjang				√
Menunjukkan panjang dan lebar segitiga			√		Menunjukkan panjang dan lebar segitiga			√	
menyebutkan besar sudut segitiga		√			menyebutkan besar sudut segitiga			√	
Menyebutkan banyaknya sisi segitiga		√			Menyebutkan banyaknya sisi segitiga			√	
Menunjukkan panjang dan lebar trapesium		√			Menunjukkan panjang dan lebar trapesium				√
Menyebutkan besar sudut trapesium		√			Menyebutkan besar sudut trapesium				√
Menyebutkan banyaknya sisi trapesium			√		Menyebutkan banyaknya sisi trapesium				√
Menunjukkan panjang dan lebar lingkaran		√			Menunjukkan panjang dan lebar lingkaran				√
Menyebutkan besar sudut lingkaran	√				Menyebutkan besar sudut lingkaran			√	
Menyebutkan banyaknya sisi lingkaran	√				Menyebutkan banyaknya sisi lingkaran	√			
Jumlah			35		Jumlah			56	
Presentase $35 / 100 \times 16 =$			5,6%		Presentase $56 / 100 \times 16 =$			8,9%	
Kategori			Cukup		Kategori			Baik	

Keterangan :

Nilai 1 = Kurang

Nilai 2 = Cukup

Nilai 3 = Baik

Nilai 4 = Sangat Baik

Setelah selesai pelaksanaan kegiatan pembelajaran seperti diatas yang dilakukan di siklus 1 dan siklus 2 dengan menggunakan metode *Realistic Mathematics Education*, maka kegiatan selanjutnya adalah keberanian siswa dalam mempresentasikan hasil pekerjaan mereka

mengerjakan soal yang diberikan guru. Soalnya yaitu tentang macam-macam bangun datar. Disini mereka harus menyebutkan panjang, lebar, dan sudut dari macam bangun datar, lalu mereka mempresentasikan di depan kelas.

Tabel 2. Gambar nilai presentasi siswa

No.	Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1.	Pengucapan lafal saat presentasi	sangat jelas dan suara keras	cukup jelas dan suara tidak terlalu keras	jelas tetapi tidak keras	lafal tidak jelas dan suara sangat kecil
2.	Kepercayaan diri	tidak terlihat ragu dan tidak takut	terlihat ragu-ragu dan sedikit takut	ragu-ragu dan takut	sangat ragu dan takut
3.	Betul atau salah dalam mengerjakan	jawaban betul semua	jawaban hanya ada satu kesalahan	banyak kesalahan di jawaban	jawaban tidak ada yang benar sama sekali

Pada tabel diatas hanya ada satu siswa yang mendapatkan nilai (1) atau perlu bimbingan. Karena siswa ini lama dalam mengerjakan tugas dan dia terlihat kesulitan saat mengerjakan, ketika 5 siswa sudah selesai dan presentasi hanya 1 siswa yang belum selesai mengerjakan dan tidak presentasi.

Jadi pada siklus 1 belum dapat mencapai indikator keberhasilan hasil belajar siswa

karena presentase hanya 5,6%, maka dari itu peneliti melakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil yang lebih baik. Hasil yang diperoleh pada siklus II lebih baik dari siklus 1 yaitu 8,9%. Dengan demikian telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa, dimana didalam kelas IV dengan jumlah siswa 6 anak, hanya ada 1 anak yang lambat dan 5 anak yang berhasil dalam pembelajaran.

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil yang diperoleh dari hasil penelitian yaitu dengan menggunakan metode *Realistic Mathematics Education* di SDN Gelam 1 pada kelas IV dapat meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Dengan menggunakan metode *Realistic Mathematics Education* hasil belajar siswa dari 5,6% (nilai cukup) menjadi 8,9% (nilai baik).

Saran

1. Dalam pembelajaran matematika materi bangun datar diharapkan siswa mampu lebih aktif dalam memahami konsep yang diberi oleh guru.
2. Siswa seharusnya lebih bersemangat dalam pembelajaran matematika karena dengan semangat mereka akan lebih mudah memahami materi

Daftar Pustaka

- Amir, M. F, & Sartika, S.B. (2017). *METODOLOGI PENELITIAN DASAR BIDANG PENDIDIKAN*. Sidoarjo: UMSIDA PRESS.
- Amir, MF. 2015. *Pengaruh pembelajaran Kontektual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar*. Sidoarjo:Prosiding Seminar Nasional Pendidikan.
- Arikunto Suharsimi dkk. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Atmadilaga Didi. (2004). *Buku Pintar Panduan Penulisan Skripsi,Teknis Disentasi*. Bandung:P Amir.
- Sudjana, Nana. 1989. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung:Sinar Baru Algensido Offset.