### UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA KELAS IV SD NGASINAN IMOGIRI BANTUL YOGYAKARTA

### **SKRIPSI**



Disusun Oleh NERIKKA LUTVITA SARI NPM 09144620034

### PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA 2016

# UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA KELAS IV SD NGASINAN IMOGIRI BANTUL YOGYAKARTA

### **SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas PGRI Yogyakarta untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan



Oleh: NERIKKA LUTVITA SARI NPM 09144620034

### PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

2016

### **ABSTRAK**

NERIKKA LUTVITA SARI. Upaya Meningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas IV SD Ngasinan Bantul, Yogyakarta Tahun Pelajaran 2015/2016. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta 2016.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik pada siswa kelas IV SD Ngasinan Imogiri, Bantul, Yogyakarta.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan model spiral dari Kemmis & Mc. Taggart melalui tahap yaitu perencanan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Dengan subyek penelitian siswa kelas IV berjumlah 22 siswa.penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Data penelitian diperoleh melalui lembar observasi, pedoman wawancara dan tes.

bahwa penelitian menunjukkan Hasil pelaksanaan pembelajaran menggunakan Pendekatan Matematika Realistik pada materi bangun ruang sederhana yaitu : (1)dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SD Ngasinan Imogiri: karena siswa dapat memahami materi dengan baik sebab konsep yang dipelajari ditemukan sendiri oleh siswa dengan bantuan orang lain, siswa dapat mengungkapkan ide dan pendapat dengan lebih aktif dan siswa dapat bekerjasama dengan teman dalam menyelesaikan tugas kelompok, (2) Persentase aktivitas siswa meningkat pada siklus I sebesar 64,41% dan pada siklus II sebesar 81,05%. (3)Presentase aktivitas guru meningkat pada siklus I sebesar 90,79% dan pada siklus II meningkat menjadii 94,74 %. Dari hasil rata-rata nilai siswa juga mengalami peningkatan, pada saat sebelum diberi tindakan nilai rata-rata siswa 56,59 dengan ketuntasan belajar 22,73% Setelah diberi tindakan, rata-rata nilai siswa pada siklus I sebesar 69,04 dengan ketuntasan belajar 54,55 % dan pada siklus II rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 80,18 dengan ketuntsan belajar 81,82 %.

Kata kunci : Prestasi Belajar Matematika, Pendekatan Matematika Realistik

### **ABSTRACT**

NERIKKA LUTVITA SARI. An effort to improve mathematic learning achievement by using realistic mathematic approach of the fourth grade student at Ngasinan Elementary School on 2015/2016 Academic Year.

This study aims to determine the effort to improve mathematic learning achievement by using realistic Mathematic approach of the fourth grade student at Ngasinan Elementary School, Imogiri, Bantul Yogyakarta.

This research used spiral model from Kemmis & Mc Taggart. It had several steps they were planning, action, observation and reflection. Subjects were 22 students. This research used 2 cycles. Data collections were done by using observations paper, interview, and test.

Based on the result of this study, it can be concluded that the realistic mathematic approach with object "simple building" were (1) Increased the learning achievement of the fourth grade students because student can understand the material due to concept which is learned is founded by students with other people help, students can explore the idea and opinion actively and students can have coordination to do the task with their friends. (2) Percentage of completeness increased in the first cycle was 64,41% and in the second cycle increased to 81,05%.(3) Percentage of teacher activity increased in the first cycle was 90,79% and in the second cycle increased to 94,74%. From the average score also increased, average score before acting was 56,59 with the percentage of completeness was 22,73%, after acting in the first cycle with an average score was 69,09 with a percentage of completeness was 54,55% and in the second cycle the average score increased from 80,23 to 81,82% of percentage completeness.

Keywords: Realistic Mathematic Approach, Mathematic Learning Achievement

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

# UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA KELAS IVSD NGASINAN IMOGIRI BANTUL YOGYAKARTA

Skripsi oleh Nerika Lutvita Sari ini Telah diperiksa dan dinyatakan syarat untuk diuji





Dra.M.M Endang Susetyawati, M.Pd NIP. 19620516 198703 2 001

### PENGESAHAN DEWAN PENGUJI SKRIPSI

# UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA SISWA KELAS IV SD NGASINAN IMOGIRI BANTUL YOGYAKARTA

Oleh Nerikka Lutvita Sari NPM 09144620034

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta pada tanggal 21 Mei 2016

### Susunan Dewan Penguji

	Nama	T <mark>anda tan</mark> gan	Tanggal
Ketua	: Dra. Hj Nur Wahyumiani, M.A.	Ammy 1 100	25-5-2016
Sekretaris	: Hengki Yudha Barnaba, M.Pd.	15185	25-5-2016
Penguji I	: Setyo Eko Atmojo, M.Pd.	the h	23-5-2016
Penguji II	: Dra.M.M. Endang Susetyawati, M.Pd.		25-5-2016

Yogyakarta, 25 Mei 2016 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Yogyakarta

Dra Hr. Nur Waliyumiani, M.A NIP. 19570310 198503 2 001

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama

: Nerikka Lutvita Sari

**NPM** 

: 09144620034

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas

: Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi

: Upaya meningkatan Prestasi Belajar Matematika Melalui

Pendekatan Matematika Realistik Kelas IV SD Ngasinan,

Imogiri Bantul Yogyakarta Tahun Pelajaran 2015/2016.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa yang saya tulis ini benar-benar merupakan pekerjaan saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau hasil pemikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, Mei 2016

Yang menyatakan,

METERALANA

5151EADF948810859

6000 ENAM RIRURIDIAH

Nerikka Lutvita Sari

NPM 09144620034

### **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Motto:

**MOTTO** 

### "Hanya kepada engkau kami menyembah, dan hanya kepada Engkaulah kami mohon pertolongan.

(Q.S Al-Fatihah)

### Persembahan:

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- 1. Kedua orang tuaku.
- 2. Suami
- 3. Almamaterku.

### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini akhirnya dapat terselesaikan. Penyusuna skripsi ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Sekolah Dasar di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Yogyakarta.

Penyusuna Skrisi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

- Prof.Dr.Buchory M.S.,M.Pd, Rektor Universitas PGRI Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk menyelesaikan studi pada Program Studi S1 PGSD F KIP Universitas PGRI Yogyakarta.
- Dra. Hj. Nur Wahyumiani, M.A., Dekan FKIP Universitas PGRI Yogyakarta, yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan, sehingga studi saya dapat berjalan dengan lancar.
- Dhiniaty Gularso, S.Si,M.Pd selaku Kaprodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Yogyakarta yang telah banyak memberikan bantuan selama penulis mengikuti studi.
- 4. Drs.M.M Endang Susetyawati, M.Pd, selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, nasihat dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan
- 5. Budiharti, S.Si, M.Pd, selaku dosen validator instrument

6. Suranti, S.Pd., Kepala SD Ngasinan, yang telah memberikan ijin kepada

penulis untuk melaksanakan penelitian di kelas IV SD Ngasinan, Imogiri,

Bantul.

7. Nurdayati, S.Pd, Guru Kelas IV SD Ngasinan, Imogiri, Bantul, yang telah

membantu dan bekerja sama dengan peneliti dalam melaksanakan penelitian.

8. Seluruh siswa kelas IV SD Ngasinan, Imogiri, Bantul.

9. Segenap keluarga yang selalu mendukung saya (Bapak, Ibu, Suami dan

Adik).

10. Teman-teman kuliah yang selalu memberikan motivasi dan masukan.

11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusuna skripsi ini masih banyak

kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat

membangun bagi penulis pribadi dan para pembaca.

Yogyakarta, 4 Mei 2016

Penulis

### **DAFTAR ISI**

Halan	nan
IALAMAN JUDUL	i
ABSTRAKii	i
IALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBINGiii	i
IALAMAN PENGESAHANiv	7
PERNYATAAN KEASLIAN TULISANv	7
MOTTO DAN PERSEMBAHANvi	i
XATA PENGANTARvii	i
OAFTAR ISIix	
OAFTAR TABELx	
OAFTAR GAMBARxx	i
OAFTAR LAMPIRANxi	i
SAB I PENDAHULUAN 1	
A. Latar Belakang Masalah1	L
B. Identifikasi Masalah4	ŀ
C. Pembatasan Masalah	ļ
D. Rumusan Masalah4	Ļ
E. Tujuan Penelitian5	5
F. Manfaat Penelit5	5
SAB II LANDASAN TEORI7	7
A. Kajian Teori	7
Pembelajaran Matematika SD	7
2. Prestasi belajar9	)
3. Pendekatan Matematika Realistik11	
4. Ruang Lingkup Materi Matematika SD Kelas IV16	5
5. Pembelajaran pendekatan Matematika Realistik 19	)
B. Penelitian yang Relevan20	)
C. Kerangka Berpikir21	
D. Hipotesis Tindakan22	2

BAB III METOI	DE PENELITIAN2	23
A.	Pendekatan Penelitian	23
B.	Lokasi dan Waktu Penelitian	24
C.	Subjek dan Obyek Penelitian	24
D.	Prosedur Penelitian	24
E.	Teknik Pengumpulan Datar	27
F.	Insrtumen Penelitian	29
G.	Analisis Data Penelitian	36
H.	Kriteria Keberhasilan Tindakan	37
BAB IV HASIL	PENELITIAN DAN PEMBAHASAN3	88
A.	Hasil Penelitian	88
	1. Pra Siklus3	88
	2. Siklus I	39
	3. Siklus II5	52
B.	Pembahasan6	55
BAB V KESIMP	ULAN DAN SARAN7	1
A.	Kesimpulan	1
B.	Saran	2
DAFTAR PUSTA	AKA	13

### **DAFTAR TABEL**

Halaman
Tabel 1: Nilai Prestasi Hasil Belajar Pra Siklus
Tabel 2: Kisi Kisi observasi siswa
Tabel 3: Kisi Kisi observasi guru
Tabel 4: Kisi Kisi pedoman wawancara siswa
Tabel 5: Kisi Kisi pedoman wawancara guru
Tabel 6: Kisi kisi soal Tes
Table 7: Kualifikasi hasil presentase aktivitas
Tabel 8: Prestasi belajar saat observasi
Tabel 9: Hasil observasi aktivitas siswa siklus
Tabel 10: Hasil obsevasi aktivitas guru siklus
Tabel 11: Nilai Prestasi Hasil Belajar Siklus I
Tabel 12: Nilai Prestasi Hasil Belajar pra siklus dan Siklus I50
Tabel 13: Hasil observasi aktivitas siswa siklus II
Tabel 14: Hasil obsevasi aktivitas guru siklus II61
Tabel 15: Nilai Prestasi Hasil Belajar Siklus II
Tabel 16: Nilai Prestasi Hasil Belajar prasiklus, siklus I dan Siklus II63
Tabel 17: Peningkatan aktivitas siswa siklus I dan siklus II67
Table 18: Peningkatan aktivitas guru siklus I dan siklus II

### **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1	: Bangun Ruang Kubus16
Gambar 2	: Bangun Ruang Balok17
Gambar 3	: Jaring-jaring kubus dan balok
Gambar 4	: Model Alur Penelitian Tindakan Kelas25
Gambar 5	: Grafik peningkatan presentasi aktivitas siswa68
Gambar 6	: Grafik peningkatan presentasi aktivitas guru69
Gambar 7	: Grafik Prestasiasi pra siklus I dan siklus II70
Gambar 8	:Grafik peningkatan prestasi siswa prasiklus,
	siklus I dan siklus II70

### **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Silabus

Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Lampiran 3 : Bahan Ajar

Lampiran 5 : Lembar Kerja Siswa

Lampiran 6 : Soal-soal

Lampiran 7 : Lembar Observasi

Lampiran 8 : Lembar wawancara

Lampiran 9 : RekapitulasiAktivitas SiswaSiklus dan Siklus II

Lampiran 10 : Analisis Prestasi Belajar

Lampiran 11 : Dokumentasi

Lampiran 12 : Surat Ijin Penelitian

Lampiran 13 : Lembar validasi

Lampiran 14 : Surat Keterangan

### **BAB I**

### PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu cara pembentukan kemampuan manusia untuk menggunakan akal fikiran/rasional mereka sebagai jawaban dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul di masa yang akan datang. Salah satu tujuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dengan pendidikan yang baik kita akan mudah mengikuti perkembangan zaman di masa yang akan datang. Sesuai dengan perkembangan situasi dan kondisi kehidupan, akan membawa sikap mental tingkah laku anak didik. Hal ini merupakan proses yang secara alami munculnya suatu permasalahan yang baru dalam dunia pendidikan. Sehingga dalam penyampaian materi pelajaran dituntut untuk selalu menyesuaikan dengan kondisi anak sekarang

Untuk mencapai tujuan pendidikan diharapkan seorang guru menguasai materi pelajaran dengan baik dan sesuai kurikulum yang berlaku. Penguasaan materi yang baik terhadap matematika sangat erat kaitannya dengan upaya untuk memahami matematika dan peningkatan mutu pengajaran matematika, sehingga mampu mengatasi permasalahan pendidikan seiring dengan tuntutan jaman.

Dari hasil ulangan harian I kemampuan 22 orang siswa kelas IV SD Ngasinan dalam mengerjakan soal matematika didapat data sebagai berikut :

Tabel. 8 Nilai Ulangan Harian

No.	Kode Siswa	Nilai	Keterangan
1.	JJL	45	Tidak Tuntas
2.	WWN	49	Tidak Tuntas
3.	ERL	52	Tidak Tuntas
4.	NFS	62	Tidak Tuntas
5.	DS	54	Tidak Tuntas
6	ST	46	Tidak Tuntas
7	RSN	64	Tidak Tuntas
8	IC	70	Tuntas
9	SSL	65	Tidak Tuntas
10	SGT	46	Tidak Tuntas
11	CRS	65	Tidak Tuntas
12	AND	56	Tidak Tuntas
13	MY	77	Tuntas
14	FNA	77	Tuntas
15	NND	76	Tuntas
16	DN	56	Tidak Tuntas
17	CND	65	Tidak Tuntas
18	HD	48	Tidak Tuntas
19	RN	46	Tidak Tuntas
20	RRN	70	Tuntas
21	RN	56	Tidak Tuntas
22	NRM	68	Tidak Tuntas
Jumlah		1311	
Rata-rata		56,59	
Jumlah siswa tuntas belajar (≥ 70)		5	
Presentase siswa tuntas belajar			22, 73 %

Berdasarkan hasil tes pra siklus diketahui hanya 5 orang siswa atau 22,73% yang tuntas belajar, sebagian besar siswa yang berjumlah 17 orang atau 77,27% belum tuntas belajar. Nilai rata-rata dari 22 orang siswa juga masih sangat rendah yaitu 56,59.

Setelah peneliti menganalisa dengan melakukan diskusi dan tukar pendapat dengan guru kelas IV selaku pengamat,rendahnya prestasi belajar disebabkan siswa kurang menguasai materi. Terdapat beberapa faktor penyebab siswa kurang menguasai materi yang diajarkan antara lain :

- 1. Kurangnya perhatian siswa terhadap materi
- 2. Guru dalam menjelaskan materi terlalu cepat.
- 3. Guru menggunakan metode yang monoton dan bersifat konvesional

Mengingat permasalahan yang timbul adalah berasal dari permasalahan yang dirasakan oleh guru kelas, maka peneliti berupaya mencoba cara yang efektif dalam memperkenalkan konsep matematika kepada siswa supaya membuat pelajaran matematika menjadi menyenangkan.

Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik merupakan salah satu langkah yang dapat diambil agar atematika tidak terkesan sulit. Salah satu hal yang khas dari PMRI adalah penggunaan "konteks "(masalah kontesktual). Gagasan PMRI dikembangkan di Belanda oleh Hans Freudhental. Menurut freudhental (Suryanto, 2001: 2) Matematika harus dikaitkan dengan masyarakat agar mempunyai nilai manusiawi. Siswa sekolah dasar (SD) berada pada usia 7 atau 8-11 atau 12 tahun termasuk dalam tahap perkembangan kognitif usia kongkrit yang mana dalam penanaman konsep dasar Matematika menggunakan permasalahan-permasalahan kontestual yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Siswa akan merasa dekat dengan

Matematika karena ternyata permasalahan-permasalahan Matematika juga terjadi dalam kehidupan sehari-hari mereka disekitar lingkungan mereka.

Oleh karena itu peneliti mengajukan penelitian dengan judul "Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas IV SD Ngasinan Imogiri Bantul".

### B. Indentifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, dapat ditunjuk identifikasi masalahnya yaitu:

- 1. Siswa merasa bahwa matematika itu sulit
- 2. Siswa masih kurang dalam memahami konsep Matematika
- 3. Prestasi belajar Matematika siswa rendah
- 4. Penggunaan metode yang masih konvensional

### C. Batasan Masalah

Penelitian ini hanya akan membahas tentang upaya meningkatkan prestasi belajar matematika dengan pendekatan matematika realistik pada materi bangun ruang sederhana.

### D. Rumusan Masalah

Masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana upaya meningkatkan prestasi belajar matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik siswa kelas IV SD Ngasinan Imogiri pada materi bangun ruang sederhana?".

### E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar siswa melalui pendekatan Matematika realistik siswa kelas IV SD Ngasinan Imogiri Bantul.

### F. Manfaat Penelitian

Secara teoritis dan praktis, hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam upaya meningkatkan prestasi belajar Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya adalah:

### 1. Manfaat teoritis

- a. Memperbaiki layanan maupun hasil kerja dalam suatu lembaga.
- Mengembangkan rencana tindakan guru untuk meningkatkan apa yang telah dilakukan oleh seorang guru selama ini.
- Mewujudkan proses penelitian yang mempunyai manfaat ganda baik peneliti maupun pihak subjek.
- d. Meningkatkan kreativitas guru dalam proses pembelajaran.

### 2. Manfaat praktis:

### a. Untuk Siswa

- 1) Meningkatkan prestasi belajar Matematika.
- Dapat bekerja sama dengan temannya dalam menyelesaikan tugas bersama ketika berdiskusi.

3) Menciptakan rasa senang dalam belajar Matematika melalui penggunaan alat peraga.

### b. Untuk Guru

- a) Memperbaiki proses pembelajaran Matematika di sekolah.
- b) Meningkatkan kualitas dan kreativitas guru dalam pembelajaran.