

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHITUNG VOLUME BANGUN  
RUANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA  
SISWA KELAS V SD NEGERI GARANGAN KECAMATAN  
WONOSEGORO KABUPATEN BOYOLALI  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mencapai  
derajat Sarjana S-1 Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

**ISRINA ENDANG WIDIASTUTI**  
A54D090003

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**HALAMAN PERSETUJUAN**


**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHITUNG VOLUME BANGUN  
RUANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA  
SISWA KELAS V SD NEGERI GARANGAN KECAMATAN  
WONOSEGORO KABUPATEN BOYOLALI  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ISRINA ENDANG WIDIASTUTI**  
**A54D090003**

Telah disetujui oleh pembimbing untuk dipertahankan di hadapan  
Dewan Penguji Skripsi S-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pembimbing I

  
**Drs. Yulianto, Bambang Setyadi, M.Si**  
**NIP. 196107301987031002**

Tanggal persetujuan 05 September 2012

Pembimbing II

  
**Drs. Sutap Syahril Zabda, M.Hum**  
**NIK. 142**

Tanggal persetujuan 05 September 2012

HALAMAN PENGESAHAN

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHITUNG VOLUME BANGUN  
RUANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA  
SISWA KELAS V SD NEGERI GARANGAN KECAMATAN  
WONOSEGORO KABUPATEN BOYOLALI  
TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ISRINA ENDANG WIDIASTUTI**  
A 54D090003

Telah dipertahankan di depan Dewan Peguji  
Pada hari Sabtu, 22 September 2012  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

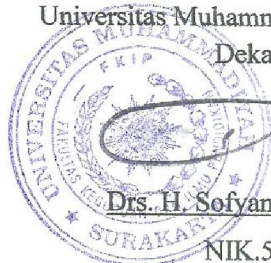
Susunan Dewan Penguji:

1. Drs. Yulianto Bambang Setyadi, M. Si
2. Drs. H. Sutan Syahrir Zabda, M.Hum.
3. Drs. M. Yahya, M. Si

()  
()  
()

Surakarta, 27 September 2012  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan,



**Drs. H. Sofyan Anif, M.Si**

NIK.547

## PERNYATAAN

Dengan ini, saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak/di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, 22 Oktober 2012

Yang menyatakan



**ISRINA ENDANG WIDIASTUTI**

**A 54D090003**

## MOTTO

Pelajarilah ilmu dan mengajarlah kamu, rendahkanlah dirimu terhadap guru-gurumu dan berlakulah lemah lembut terhadap murid-muridmu.

(Terjemahan HR. Tabrani)

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian ini sungguh sangat berat, kecuali bagi orang-orang yang khusus”

( Q.S Al-Baqaroh : 45)

“Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri”

(Q.S. Ar-Ra'd : 11)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai dari pekerjaan/tugas, kerjakanlah yang lain dengan sungguh."

(Terjemahan: QS. Al Nasyirah 6-7).

## **PERSEMBAHAN**

Karya ini bukanlah bukti atas puncak prestasiku, bukan pula bukti atas puncak keberhasilanku, melainkan salah satu pencapaian dari ribuan titik harapan baik yang insyaAllah akan ditakdirkan untukku, maka dengan kerendahan hati karya ini aku persembahkan bagimu :

1. Suamiku tercinta, Ali Ahmadi
2. Anak – anaku tersayang (Ananda dan Nayla)
3. Sahabat terbaikku (Mbak Istiqomah, Mas Agung, Mbak Sulastri, Eyang Khoirul, Pak Zaenuri, dan Keluarga Besar PSKGJ PGSD UMS Klego)

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena limpahan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Skripsi yang berjudul “Peningkatan kemampuan menghitung Volume bangun ruang menggunakan pendekatan kontekstual pada Siswa kelas V SD Negeri Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2012/2013” diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam menulis Skripsi ini tidak terlepas dari peran serta dan kerja sama serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Drs. H. Sofyan Anif, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin penulis melakukan penelitian ini.
2. Drs. Sutan Syahrir Zabda, M.Hum, selaku ketua Progdi PSKGJ PGSD dan Pembimbing II, yang telah memberikan rekomendasi persetujuan judul skripsi ini.
3. Drs. Yulianto Bambang Setyadi, M.Si., selaku dosen pembimbing I telah berkenan meluangkan waktunya, sabar dalam membimbing dan memberikan pengarahan serta nasehat, sehingga penulis mampu menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
4. Drs. Muhammad Yahya, M.Si, selaku dosen penguji III, yang telah berkenan meluangkan waktu menjadi dosen penguji III.

5. Titik Martiningsih, S.Pd, selaku Kepala SD Negeri Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali, yang telah memberi izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.
6. Kasini S.Pd., selaku guru kelas V SD Negeri Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali, yang telah membimbing dan membantu Pelaksanaan Tindakan Kelas.
7. Seluruh warga SD Negeri Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali yang telah memberikan bantuan dan menjadi tempat penelitian dilaksanakan.
8. Bapak Dosen PSKGJ PGSD UMS Klego yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat, sehingga penulis dapat mencapai gelar Sarjana S-1.
9. Suamiku tercinta, Ali Ahmadi, yang telah setia mendampingi dengan penuh kesabaran dan selalu menjadi sumber inspirasi dalam langkah hidupku.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu terlaksananya penyusunan laporan ini.

Semoga amal baik semua pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini mendapat imbalan dari Allah SWT. Dengan segala kerendahan hati, penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena keterbatasan penulis. Segala kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dari pembaca. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

*Wassamu'alaikum Wr. Wb.*

Surakarta, 22 Oktober 2012

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Pembatasan Masalah .....	6
E. Manfaat dan Kegunaan Penelitian .....	7
BAB II. LANDASAN TEORI	
A. Kajian Teori .....	9
1. Kajian Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang .....	9
a. Pengertian kemampuan menghitung .....	9

b.	Pengertian volume .....	11
c.	Pengertian bangun ruang .....	12
d.	Indikator menghitung bangun ruang .....	14
2.	Hakikat Pendekatan Kontekstual .....	15
a.	Pengertian pendekatan .....	15
b.	Pengertian pendekatan Kontekstual .....	15
c.	Komponen-komponen pembelajaran Kontekstual .....	19
d.	Ciri-ciri pendekatan Kontekstual .....	21
e.	Kelebihan pembelajaran Kontekstual (CTL) .....	22
f.	Kelemahan pembelajaran Kontekstual (CTL).....	22
g.	Pendekatan Kontekstual dalam pembelajaran menghitung volume bangun ruang.....	22
h.	Langkah-langkah pembelajaran Kontekstual.....	23
B.	Penelitian yang Relevan .....	25
C.	Kerangka Pemikiran .....	27
D.	Hipotesis Tindakan .....	28
 BAB III. METODE PENELITIAN		
A.	<i>Setting</i> Penelitian .....	30
B.	Subjek Penelitian .....	31
C.	Jenis Penelitian .....	32
D.	Prosedur Penelitian .....	35
E.	Jenis dan Sumber Data .....	39
F.	Teknik Pengumpulan Data .....	40
G.	Validitas Data .....	42

H. Analisis Data .....	43
I. Indikator Kinerja .....	46
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Latar Penelitian .....	47
B. Refleksi Awal .....	47
1. Metode Pembelajaran yang Diterapkan Oleh Guru.....	48
2. Pengelolaan Kelas Oleh Guru .....	49
3. Kemampuan Menghitung Bangun Ruang .....	49
C. Analisis Pencarian Fakta .....	51
1. Siklus I .....	52
2. Siklus II .....	62
D. Deskripsi Penelitian Siklus .....	68
E. Pembahasan .....	73
F. Keterbatasan Penelitian .....	77
<b>BAB V. SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	78
B. Implikasi.....	78
C. Saran .....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	82
LAMPIRAN .....	85

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rata-rata Nilai Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang Siswa Tiga Tahun Terakhir Sebelum Tindakan .....	3
Tabel 2. Perincian Kegiatan Penelitian .....	30
Tabel 3. Frekuensi Nilai Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang Sebelum Tindakan .....	49
Tabel 4. Hasil Penilaian Awal .....	50
Tabel 5. Daftar Nilai Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang Pertemuan Pertama .....	58
Tabel 6. Hasil Penilaian Awal .....	59
Tabel 7. Daftar Nilai Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang Pertemuan Kedua .....	60
Tabel 8. Hasil Nilai Siswa .....	61
Tabel 9. Hasil Observasi Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang .....	68
Tabel 10. Daftar Nilai Hasil Kemampuan Menghitung Volume Bangun Ruang Siklus Kedua .....	70
Tabel 11. Perbandingan Hasil Penilaian Siswa Sebelum dan Setelah Tindakan Siklus I dan siklus II .....	71
Tabel 12. Perbandingan Ketuntasan Belajar Penilaian Awal, Sesudah Tindakan Siklus I dan Siklus II .....	71

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kubus dan Balok .....	11
Gambar 2. Kubus .....	13
Gambar 3. Kubus .....	13
Gambar 4. Balok .....	14
Gambar 5. Alur Kerangka Pemikiran .....	28
Gambar 6. Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	32
Gambar 7. Komponen-komponen Analisis Data Model Alir ( <i>flow model</i> ).....	44
Gambar 8. Grafik Perbandingan Hasil Penilaian Awal dan Hasil Penilaian Siklus I.....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1 .....	84
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2.....	89
Lampiran 3. Kriteria Ketuntasan Minimal .....	94
Lampiran 4. Lembar Observasi Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran.....	95
Lampiran 5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	96
Lampiran 6. Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	97
Lampiran 7. Buku Ajar Matematika .....	98
Lampiran 8. Dokumentasi .....	106

# **PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGHITUNG VOLUME BANGUN RUANG MENGGUNAKAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL PADA SISWA KELAS V SD NEGERI GARANGAN KECAMATAN WONOSEGORO KABUPATEN BOYOLALI TAHUN PELAJARAN 2012/2013**

Isrina Endang Widiastuti, A54D090003, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah  
Surakarta, 2012, xv + 109 halaman (termasuk lampiran).

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan menghitung volume bangun ruang melalui pendekatan kontekstual pada siswa kelas V SD Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2012/2013. Sebelum diberikan tindakan, kemampuan menghitung volume bangun ruang peserta didik kurang dan guru sudah mengupayakan alternatif pemecahannya dengan menggunakan beberapa metode. Penerapan metode tersebut ternyata belum mampu meningkatkan kemampuan menghitung volume bangun ruang pada anak. Solusi yang ditawarkan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan kontekstual. Subyek pelaksanaan tindakan adalah siswa kelas V SD Negeri Garangan yang berjumlah 25 anak. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi sistematis dan wawancara. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan melalui dua siklus. Prosedur dalam penelitian ini terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Indikator kinerja dalam penelitian tindakan kelas ini adalah diharapkan dengan pendekatan kontekstual kemampuan menghitung volume bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali tahun pelajaran 2012/2013 dapat meningkat minimal 80% dari 25 anak.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan menghitung volume bangun ruang siswa sebelum diadakan tindakan menggunakan pembelajaran kontekstual sebanyak 9 anak (36%). Setelah dilakukan tindakan yang telah disepakati yaitu menerapkan pembelajaran kontekstual pada siklus I kemampuan menghitung volume bangun ruang siswa meningkat menjadi 17 anak (68%) dan pada siklus II meningkat menjadi 22 anak (88%). Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian tindakan ini, hipotesis yang menyatakan “Diduga melalui pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan kemampuan menghitung volume bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri Garangan Kecamatan Wonosegoro Kabupaten Boyolali tahun pelajaran 2012/2013” terbukti dan dapat diterima kebenarannya.

Kata kunci: *Kemampuan menghitung, Volume bangun ruang, pembelajaran Kontekstual*

Surakarta, 22 Oktober 2012  
Penulis

Isrina Endang Widiastuti