

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*
BERBASIS ANALITIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP KUBUS DAN BALOK**

(PTK Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Karanganyar Tahun 2012/2013)

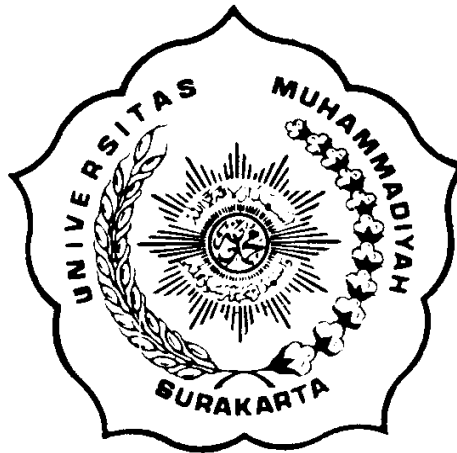
SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Guna mencapai derajat

Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Matematika



ALDINNA PUSPITA NINGROEM

A 410 090 252

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

2013

PERSETUJUAN

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*
BERBASIS ANALITIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP KUBUS DAN BALOK**

(PTK Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Karanganyar Tahun 2012/2013)

Diajukan oleh:

ALDINNA PUSPITA NINGROEM

A 410 090 252

Disetujui untuk Dipertahankan
di Hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Pembimbing



Dra. N. Setyaningsih, M. Si

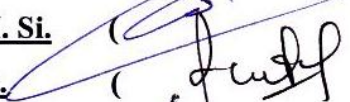


Tanggal : 24 Juni 2013

PENGESAHAN
PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *MIND MAPPING*
BERBASIS ANALITIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
KONSEP KUBUS DAN BALOK
(PTK Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Karanganyar Tahun 2012/2013)

Dipersiapkan dan Disusun oleh:
ALDINNA PUSPITA NINGROEM
A 410 090 252

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 10 Juli 2013
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat

Susunan Dewan Penguji:

1. **Dra. N. Setyaningsih, M. Si.** ()
2. **Rita P. Khotimah, M. Sc.** ()
3. **Drs. Ariyanto, M.Pd.** ()

Surakarta, Juli 2013

Disahkan

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Dra. N. Setyaningsih, M. Si

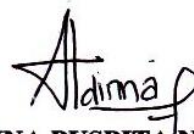
NIK 403

PERNYATAAN

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

Apabila ternyata kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juli 2013



ALDINNA PUSPITA NINGROEM

A 410 090 252

MOTTO



”Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmu-lah hendaknya kamu berharap”

Terjemahan (Q. S. Insyirah: 6-8)

”Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”

(Terjemahan QS. Al Baqoroh: 239)

“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu, sesungguhnya Allah bersama orang-orang yang sabar”

(Terjemahan Q.S. Al-Baqarah: 153)

“Orang yang paling beruntung di dunia adalah orang yang telah mengembangkan rasa syukur yang hampir konstan, dalam situasi apapun.”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT karna dengan Rahmat, hidayah serta karuniaNya karya sederhana ini dapat terselesaikan.

Karya ini penulis persembahkan untuk:

Ayah, Ibu dan keluarga tercinta

Terimakasih atas doa, kasih sayang dan pengorbanannya untuk anakmu ini.

Sahabat-sahabat

Mas sandi, mas yudha, mas anthok, ambar etex, anni, owie, yuni, tyas, novie, mbk dew, dan teman-teman math'09 kelas E terimakasih atas bantuan dan semangatnya.

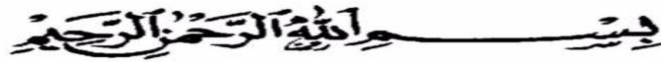
Temen-temen seperjuangan (anak pembimbing ibu Dra. N. Setayningsih, M.Si)

Novie, Endah, Rini, Atik, Eko, Lutfi, Febri, Linda, Desi, Rahma, Yuli, Aziz, Bayu terimakasih atas doa n semangat kerja kerasnya bersama.

Teman-teman Bimbel Basmalah & SMP Muh. Darul Arqom Karanganyar

Noupha, mbx Puspita, Sunty, mbx Lastri, bu Bestari, mbx Uyun, bu Yatmi, bu Realita, bu Wening, pak Ade, pak Fandy, dan ustadz Herman trimakasih atas dorongan semangat dan telah menjadi keluarga kedua.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya. Sholawat serta salam kepada nabi besar Muhammad SAW. Penulis sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik dan sesuai yang diharapkan.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan S-1 Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Penulis menyadari tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. N. Setyaningsih, M.Si, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta serta sebagai Pembimbing Akademik yang telah memberikan kesempatan, pengarahan, bimbingan dan dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

3. Ibu Dra. N. Setyaningsih, M. Si selaku Pembimbing yang selalu memberikan pengarahannya, bimbingan, dan dorongan dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan..
4. Ibu Endang Retna Wulan, S.Pd., M.Pd. dan Ibu Kartini, S.Pd selaku Kepala Sekolah dan Guru Matematika SMP Negeri 5 Karanganyar yang telah memberikan ijin dan kesempatan serta membantu dalam pelaksanaan penelitian.
5. Siswa siswi kelas VIII SMP Negeri 5 Karanganyar yang dengan keikhlasannya bersedia menjadi subyek penelitian, terima kasih atas kerjasamanya.
6. Kedua orang tuaku yang selalu memberikan semangat, motivasi, dan doa.
7. Dosen Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta.
8. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa karya sederhana ini masih banyak kekurangan, untuk itu demi kesempurnaannya kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Penelitian yang Relevan	7
B. Kajian Teori.....	9
1. Pemahaman Konsep Matematika.....	9

a.	Hakikat Matematika.....	9
b.	Pengertian Konsep	10
c.	Pemahaman Konsep.....	10
2.	Strategi Pembelajaran <i>Mind Mapping</i> Berbasis Analitik	12
a.	Strategi Pembelajaran	12
b.	Pengertian <i>Mind Mapping</i>	13
c.	Analitik.....	15
3.	Kubus dan Balok	16
4.	Penerapan Strategi Pembelajaran <i>Mind Mapping</i> berbasis Analitik pada Pembelajaran Matematika Materi Kubus dan Balok.....	21
C.	Kerangka Berpikir	23
D.	Hipotesis Tindakan.....	26
 BAB III METODE PENELITIAN		
A.	Jenis Penelitian.....	27
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	27
1.	Tempat Penelitian.....	27
2.	Waktu Penelitian	28
C.	Subyek Penelitian	28
D.	Data dan Sumber Data	29
E.	Rancangan Penelitian.....	29
1.	Dialog Awal	31
2.	Perencanaan Tindakan Kelas	31

a. Identifikasi Masalah dan Penyebabnya	32
b. Perencanaan Solusi Masalah	33
3. Pelaksanaan Tindakan	36
4. Observasi	38
5. Refleksi	38
6. Evaluasi	39
7. Penyimpulan Hasil	39
F. Teknik Pengumpulan Data.....	39
1. Metode Observasi.....	39
2. Catatan Lapangan.....	40
3. Dokumentasi.....	40
4. Metode Tes	41
G. Instrumen Penelitian.....	41
1. Definisi Operasional Istilah	41
a. Penerapan.....	41
b. <i>Mind Mapping</i>	41
c. Analitik	42
d. Pemahaman Konsep	43
2. Pengembangan Instrumen	43
3. Validitas Data	44
H. Teknik Analisis Data.....	44
1. Proses Analisis Data.....	44
2. Penyajian Data	45

3. Verifikasi Data	45
I. Indikator Kinerja.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil SMP Negeri 5 Karanganyar	47
B. Deskripsi Data	48
1. Kondisi Awal.....	48
2. Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus I.....	50
3. Pelaksanaan Tindakan Kelas Siklus II	58
C. Hasil Penelitian	64
D. Pembahasan	66
1. Pembahasan dalam Siklus	66
2. Pembahasan antar Siklus.....	68
E. Keterbatasan Penelitian	70
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	72
B. Implikasi	75
C. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Variabel yang Diteliti	8
Tabel 3. 1 Rinciaan Waktu Penelitian.....	28
Tabel 4. 1 Tabel Pemahaman Konsep Siswa	65

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kubus	16
Gambar 2. 2 Jaring-jaring Kubus	18
Gambar 2. 3 Balok	19
Gambar 2. 4 Jaring-jaring Balok	20
Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir Penelitian	25
Gambar 3. 1 Siklus Pelaksanaan Penelitian	30
Gambar 4. 1 Grafik Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa	65

DAFTAR LAMPIRAN

	HALAMAN
Lampiran 1 Halaman Persetujuan Instrumen	78
Lampiran 2 Lembar Catatan Observasi Pendahuluan	79
Lampiran 3 Catatan Observasi Pendahuluan	80
Lampiran 4 Lembar Catatan Lapangan	82
Lampiran 5 Catatan Lapangan Siklus I	83
Lampiran 6 Catatan Lapangan Siklus II	85
Lampiran 7 Lembar Pedoman Observasi	87
Lampiran 8 Pedoman Observasi Siklus I	95
Lampiran 9 Pedoman Observasi Siklus II	103
Lampiran 10 Tanggapan Setelah Penelitian	111
Lampiran 11 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I (Pertemuan I).....	113
Lampiran 12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I (Pertemuan II)..	124
Lampiran 13 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II (Pertemuan I).....	132
Lampiran 14 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II (Pertemuan II).....	139
Lampiran 15 Soal Uji Tes I Siswa (Kelompok)	146
Lampiran 16 Kunci Jawaban Soal Uji Tes I Siswa (Kelompok)	148
Lampiran 17 Soal Uji Tes II Siswa (Kelompok)	150
Lampiran 18 Soal Uji Tes III Siswa (Individu)	152
Lampiran 19 Kunci Jawaban Soal Uji Tes III Siswa (Individu)	153
Lampiran 20 Soal Uji Tes Mandiri Siswa	156

Lampiran 21 Kunci Jawaban Soal Uji Tes Mandiri Siswa	157
Lampiran 22 Daftar Nama Siswa	160
Lampiran 23 Daftar Absensi Siswa	161
Lampiran 24 Daftar Nama Kelompok Siswa	162
Lampiran 25 Daftar Siswa Menjawab pertanyaan guru	163
Lampiran 26 Daftar Siswa Menerapkan Konsep Secara Tepat	164
Lampiran 27 Daftar Siswa Menanggapi Tentang Jawaban Siswa Lain	165
Lampiran 28 Daftar Siswa Membuat Kesimpulan Materi	166
Lampiran 29 Daftar Nilai Uji Mandiri.....	167
Lampiran 30 Dokumentasi Penelitian	168
Lampiran 31 Surat Ijin Observasi Penelitian	175
Lampiran 32 Surat Ijin Riset	176
Lampiran 33 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	177
Lampiran 34 Jadwal Bimbingan Skripsi	178

ABSTRAK

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* BERBASIS ANALITIK UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP KUBUS DAN BALOK

(PTK Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 5 Karanganyar Tahun 2012/2013)

Aldinna Puspita Ningroem, A410090252, Program Studi Pendidikan
Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013, 77 Halaman.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep kubus dan balok dengan menerapkan strategi pembelajaran *Mind Mapping* berbasis analitik bagi siswa kelas VIII E SMP N 5 Karanganyar. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaborasi antara guru matematika dan peneliti. Subyek penelitian ini adalah guru matematika kelas VIII SMP N 5 Karanganyar sebagai subyek pemberi tindakan, serta siswa-siswa kelas VIII E yang berjumlah 30 siswa sebagai subyek penerima tindakan, sedangkan obyek penelitian adalah pemahaman konsep. Metode pengumpulan data yang digunakan saat penelitian adalah metode observasi, catatan lapangan, dokumentasi dan metode tes. Teknik analisis data yang digunakan penelitian adalah proses analisis data, penyajian data, dan verifikasi data. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep kubus dan balok dengan strategi *Mind Mapping* berbasis analitik yang dapat dilihat dari indikator yaitu: 1) menjawab pertanyaan guru atau mengerjakan soal secara tepat sebelum tindakan 30% di akhir tindakan menjadi 76,67%, 2) menerapkan konsep secara tepat sebelum tindakan 20% dan di akhir tindakan menjadi 63,33%, 3) memberi tanggapan tentang jawaban siswa lain sebelum tindakan 16,67% dan di akhir tindakan menjadi 56,67%, 4) membuat kesimpulan sebelum tindakan 23,33% dan di akhir tindakan menjadi 70%. Kesimpulan hasil penelitian adalah dengan penerapan strategi pembelajaran *Mind Mapping* berbasis analitik dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi kubus dan balok bagi siswa kelas VIII E SMP N 5 Karanganyar.

Kata kunci: *pemahaman konsep siswa, Mind Mapping, analitik.*