

**PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA DAN PEMAHAMAN KONSEP
SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
(PTK Pada Siswa Kelas VII MTs Muhammadiyah 03 Nogosari)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan

Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1

Program Studi Matematika



Diajukan oleh:

AGUSTINA DIAN KUSUMAWATI

A 410 080 322

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

PERSETUJUAN

**PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA DAN PEMAHAMAN KONSEP
SISWA BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
(PTK Pembelajaran Matematika Di Kelas VII MTs Muhammadiyah 03 Nogosari)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AGUSTINA DIAN KUSUMAWATI
A. 410 080 322

Disetujui untuk dipertahankan dihadapkan
dewan penguji sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Slamet HW, M.Pd

Drs.Sumardi, M.Si

Tanggal:

Tanggal:

PENGESAHAN

**PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA DAN PEMAHAMAN KONSEP
SISWA BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
MELALUI *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME)
(PTK Pembelajaran Matematika Di Kelas VII MTs Muhammadiyah 03 Nogosari)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AGUSTINA DIAN KUSUMAWATI
A. 410 080 322

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 3 Maret 2012

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan dewan penguji :

1. Drs. Slamet HW, M.Pd (.....)
2. Drs. Sumardi, M.Si (.....)
3. Dra. N. Setyaningsih, M.Si (.....)

Surakarta, Maret 2012

Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan
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 dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2012

AGUSTINA DIAN KUSUMAWATI
A. 410 080 322

MOTTO

*“Jadikanlah sabar dan sholat sebagai penolongmu. Dan sesungguhnya yang demikian itu
sungguh berat kecuali bagi orang-orang yang khusyu.”*

(QS. Al Baqarah : 45)

*“Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah
keadaan diri mereka sendiri.”*

(Q.S. Ali Imran : 173)

*“Jika kamu dalam keadaan takut (bahaya), maka sholatlah sambil berjalan atau
kendaraan. Kemudian apabila kamu telah aman, maka sebutlah Allah (sholatlah),
sebagaimana Allah telah mengajarkan kepada kamu apa yang belum kita ketahui”*

(QS. Al Baqoroh: 239)

PERSEMBAHAN



Alhamdulillah, segala puji dan syukur hamba panjatkan kepada-MU atas Rahmat, Hidayah, dan Karunia yang telah Engkau berikan. Dengan Ridho-MU dan dengan segenap cinta, do'a, dan kerendahan hati. Karya ini aku persembahkan untuk :

- * Bapak dan Ibu tercinta, cinta dan kasih sayang mu selalu menyejukkan hati ku. Do'a dan ridho mu memudahkan segala langkahku dalam mencapai cita-citaku. Terima kasih atas segala pengorbanan kalian dan telah membesarku dengan penuh cinta dan kasih sayang.*
- * Kakak ku tersayang, terima kasih atas perhatian, kesabaran, cinta dan kasih sayang yang engkau berikan selama ini. Terima kasih atas semangat dan bantuanmu, hingga akhirnya ku bisa mencapai semuanya.*
- * Keluarga keduaku terima kasih atas kasih sayang dan perhatiannya yang telah diberikan untuk keluargaku..*
- * Sahabat-sahabat ku tersayang Tika, Indah, Rhisty, Devy, Ita, Tatik, Didik, Sam, dan Damar terima kasih atas semangat, bantuan dan telah menemani ku selama aku menimba ilmu di kampus hijau ini. Semoga persahabatan kita tetap terjaga.*
- * Teman-teman ku di Sanggar Metta Budaya dan kelas G, terima kasih atas semuanya.*
- * Almamater ku tercinta.*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum. Wr. Wb

Puji syukur, Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahamat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Peningkatan keaktifan siswa dan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) (PTK Pembelajaran matematika di kelas VII MTs Muhammadiyah 03 Nogosari)” sebagai syarat memperoleh gelar sarjana S-1.

Menyadari bahwa suatu karya di bidang apapun tidak terlepas dari kekurangan, disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang di miliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan.

Akhirnya, dengan selesainya skripsi ini tidak lepas dari peran dan bantuan yang telah diberikan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada :

1. Bapak Drs. H. Sofyan Anif, M.Si selaku Dekan FKIP UMS yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian guna memperoleh gelar sarjana S-1.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang memberikan kesempatan untuk menyelesaikan karya ini dengan baik.

3. Bapak Drs. Slamet. HW, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan pengarahan, bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan sesuai yang diharapkan.
4. Bapak Drs. Sumardi, M.Si selaku pembimbing II yang telah sabar dan teliti memberikan bimbingan, saran, dan meluangkan waktu hingga terselesainya skripsi ini.
5. Bapak Sumardi, S. Ag selaku kepala sekolah MTs Muhammadiyah 03 Nogosari yang telah memberikan ijin kepada peneliti untuk mengadakan penelitian.
6. Ibu Luluk Setyaningrum, S.Pd selaku guru matematika kelas VII yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini, sehingga dapat berjalan dengan lancar dan sesuai dengan harapan penulis.
7. Bapak/Ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi.
8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi pembaca maupun bagi penulis, dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pendidikan.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb

Surakarta, Februari 2012

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix.
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Pembatasan Masalah.....	7
C. Perumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kajian Pustaka.....	10

B. Kajian Teori	
1. Keaktifan Siswa dan Pemahaman Konsep Siswa Dalam Pembelajaran Matematika.....	13
2. Pembelajaran RME.....	19
3. Penerapan Pembelajaran RME Dalam Pembelajaran Matematika.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	37
D. Hipotesis.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	41
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	42
C. Subyek Penelitian.....	43
D. Obyek Penelitian.....	43
E. Rancangan Penelitian.....	43
F. Teknik Pengumpulan Data.....	51
G. Instrumen Penelitian.....	54
H. Teknik Analisis Data.....	56
I. Indikator Keberhasilan.....	59
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Tempat Penelitian.....	60
B. Deskripsi Data Penelitian	
1. Kondisi Awal	61
2. Pelaksanaan Tindakan	63

3. Tindakan Pembelajaran.....	80
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	91
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	101
B. Implikasi.....	103
C. Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1 Perincian Perbedaan Variabel Penelitian.....	12
2. Tabel 2.2 Banyak Himpunan Bagian	33
3. Tabel 3.1 Waktu Penelitian.....	42
4. Tabel 4.1 Hasil Peningkatan Keaktifan Siswa dan Pemahaman Konsep Siswa	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 Diagram Venn Irisan.....	33
2. Gambar 2.2 Diagram Venn Irisan dan Gabungan	34
3. Gambar 2.3 Diagram Venn.....	35
4. Gambar 2.4 Diagram Venn.....	36
5. Gambar 2.5 Skema Kerangka Pemikiran.....	39
6. Gambar 3.1 Proses Penelitian Tindakan.....	44
7. Gambar 3.2 Proses Analisis Interaktif.....	57
8. Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa.....	89
9. Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Pemahaman Konsep Belajar Siswa.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Lembar Pedoman Observasi.....	109
Lampiran 2 Lembar Pedoman Observasi Awal.....	116
Lampiran 3 Lembar Pedoman Observasi Putaran I.....	123
Lampiran 4 Lembar Pedoman Observasi Putaran II.....	129
Lampiran 5 Lembar Pedoman Observasi Putaran III.....	135
Lampiran 6 Lembar Catatan Lapangan.....	141
Lampiran 7 Lembar Catatan Lapangan Putaran I.....	142
Lampiran 8 Lembar Catatan Lapangan Putaran II.....	143
Lampiran 9 Lembar Catatan Lapangan Putaran III.....	144
Lampiran 10 Lembar Pedoman Wawancara Guru.....	146
Lampiran 11 Lembar Review Tanggapan Guru Matematika.....	147
Lampiran 12 Lembar RPP Putaran I.....	149
Lampiran 13 Lembar RPP Putaran II.....	160
Lampiran 14 Lembar RPP Putaran III.....	167
Lampiran 15 Lembar Tes Pendahuluan.....	174
Lampiran 16 Lembar Tes Putaran I.....	175
Lampiran 17 Lembar Tes Putaran II.....	176
Lampiran 18 Lembar Tes Putaran III.....	177
Lampiran 19 Lembar Jawaban Tes Pendahuluan.....	178
Lampiran 20 Lembar Jawaban Tes Putaran I.....	180
Lampiran 21 Lembar Jawaban Tes Putaran II.....	181

Lampiran 22 Lembar Kunci Jawaban Tes Putaran III.....	183
Lampiran 23 Lembar Kunci Jawaban Tes Pendahuluan.....	186
Lampiran 24 Lembar Kunci Jawaban Tes Putaran I.....	189
Lampiran 25 Lembar Kunci Jawaban Tes Putaran II.....	191
Lampiran 26 Lembar Kunci Jawaban Tes Putaran III.....	195
Lampiran 27 Kisi-kisi Soal Angket.....	199
Lampiran 28 Angket Keaktifan.....	200
Lampiran 29 Lembar Jawaban Angket Keaktifan.....	203
Lampiran 30 Hasil Observasi Keaktifan Putaran I.....	204
Lampiran 31 Hasil Observasi Keaktifan Putaran II.....	206
Lampiran 32 Hasil Observasi Keaktifan Putaran III.....	208
Lampiran 33 Daftar Nama Siswa.....	210
Lampiran 34 Daftar Nilai Siswa.....	211
Lampiran 35 Dokumentasi Penelitian.....	213
Lampiran 36 Surat Izin Riset	
Lampiran 37 Surat Keterangan Penelitian	

ABSTRAK

PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)* (PTK Pembelajaran Matematika Di Kelas VII MTs Muhammadiyah 03 Nogosari)

Agustina Dian Kusumawati, A.410 080 322, Jurusan Pendidikan Matematika,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Surakarta, 2012, 108 halaman

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan keaktifan siswa dan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika melalui realistic mathematics education (RME). Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang dilaksanakan dalam tiga siklus. Subyek penelitian ini adalah guru matematika kelas VII MTs Muhammadiyah 03 Nogosari sebagai pemberi tindakan, serta siswa-siswa kelas VII yang berjumlah 41 siswa sebagai subyek penerima tindakan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, angket, catatan lapangan, review, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan metode alur yaitu data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilaksanakan dan dikembangkan selama proses pembelajaran. Beberapa hal yang dapat disimpulkan dari penelitian tindakan kelas tersebut antara lain 1) Adanya peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran, hal ini dapat dilihat dari (a) Sikap siswa yang memperhatikan penjelasan guru meningkat dari 24,39% menjadi 75,60%, (b) Sikap siswa yang berkemauan untuk menyampaikan pendapat meningkat dari 12,19% menjadi 80,48%, (c) Sikap siswa yang berkemauan untuk mendengarkan pendapat teman meningkat dari 19,51% menjadi 75,60%, (d) Sikap siswa yang berkemauan untuk bertanya pada teman maupun guru ketika belum paham meningkat dari 24,39% menjadi 85,36%, (e) Sikap siswa yang berinisiatif untuk mencatat dan menggambar meningkat dari 29,26% menjadi 82,92%, (f) Sikap siswa yang berani untuk maju mengerjakan soal di depan kelas meningkat dari 17,07% menjadi 87,80%. 2) Adanya peningkatan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika meningkat dari 36,58% menjadi 78,04%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran dengan RME dapat meningkatkan keaktifan siswa dan pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci : *keaktifan, pemahaman konsep, RME.*