

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK
PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
(PTK Pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Muhammadiyah 4 Blora
Tahun Ajaran 2013/2014)**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Pendidikan Matematika



Oleh :

ARISONA HERI WIBOWO

A 410 090 177

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

2014

PERSETUJUAN

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION UNTUK PENINGKATAN
KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
(PTK Pada Siswa Kelas VIII Semester II SMP Muhammadiyah 4 Blora
Tahun Ajaran 2013/2014)**

Diajukan Oleh:

Arisona Heri Wibowo

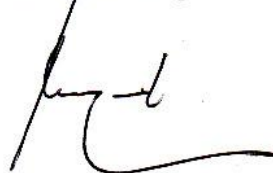
A 410 090 177

Disetujui Untuk Dipertahankan

Di Hadapan Dewan Penguji Skripsi S-1

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing



Drs. Ariyanto, M.Pd

Tanggal :

PENGESAHAN

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) UNTUK PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Arisona Heri Wibowo

A 410 090 177

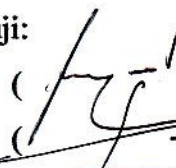
Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Pada tanggal, 21 Juli 2014

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Diterima

Susunan Dewan Penguji:

1. Drs. Ariyanto, M.Pd
2. Dr. Sumardi, M.Si
3. Dr. Tjipto Subadi, M.Si

()
()
()

Surakarta, Juli 2014

Disahkan,
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan



Prof. Dr. Harun Jojo Prayitno

NIK. 196504281993031001

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 diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Surakarta,

2014



Arisona Heri Wibowo
A 410 090 177

MOTTO

*“Jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu. Sesungguhnya Allah SWT
bersama orang-orang yang sabar”*

(Terjemahan Q. S Al Baqarah, 153)

*Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan
orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat
mereka menyerah*

(Thomas Alva Edison)

*“Semua kejadian adalah pemberitahuan agar kita memperbaharui
kehidupan, jadi apapun yang terjadi melangkahlah”*

(Mario Teguh)

“Lakukanlah kewajibanmu”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Alloh SWT dan sholawat salam senantiasa tercurahkan kepada nabi besar kita Nabi Muhammada SWA atas rahmat Hidayah-Nya karya tulis sederhana ini dapat terselesaikan. Dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk :

1. Ibu Mindah Astuti dan Bapak Parsidan Tercinta terima kasih atas do'a, kasih sayang, dukungan, perhatian, semangat, nasehat dan motivasi yang telah diberikan kepadaku selama ini.
2. Kakakku Anang purbowo dan Adekku Aji Sandra Terima kasih atas do'a dan dukungan yang telah kalian berikan kepadaku.
3. Keluarga Besar Di Blora Terima kasih atas do'a, dukungan dan nasehat yang selalu diingatkan kepadaku untuk terus belajar.
4. Teman-teman kerjaku di Bistro Restaurant terima kasih atas do'a dan dukungannya selama ini yang telah kalian berikan selama ini.
5. Sahabatku sejak kecil jojon (prasetea), mas Ajik, Fendi, kojreng (wawan) dan Pipin yang selalu memberi do'a dan motivasi kepadaku selama ini dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Sahabat-sahabat perjuangan semut woless Burhanudin, Boncel (Nanang), Gendon (arif), Tw (Iqbal), Nana, Imam, Pujo (Joe), dan Pak RT (Dani) Terima kasih sudah menjadi keluarga baruku.
7. Tian dan Zainudin terima kasih yang telah mendukung, memotivasi dan membantuku dalam pengerjaan karya ini sampai selesai.
8. Temen-temen revisi yang bareng dalam pengerjaan skripsi ini Hendi, Akhmad, Burhan, Kartiko, dan Yatu terima kasih sudah saling membantu.
9. Terima kasih kepada temen-temen FKIP UMS Matematika angkatan 2009, terutama kelas D yang telah membantu dan memberikan dukungan, semoga silahturahmi kita tetep terjaga walaupun terpisah oleh jarak.
10. Almamater tercinta.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur, penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT, karena tanpa ridho dari-Nya mustahil karya ilmiah ini dapat terselesaikan. Salam serta shalawat semoga selalu tercurah kepada Uswatun Khasanah Rasulullah SAW serta umatnya yang berpegang teguh di dalam agama-Nya.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada FKIP Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta. Tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana, untuk itu pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Harun Jojo Prayitno, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Ibu Dra. Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Bapak Idris Harta, MA. Ph.D, selaku pembimbing akademik kelas D Progam Studi Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah surakarta.

4. Bapak Drs. Ariyanto, M.Pd selaku dosen pembimbing terima kasih atas bimbingan, kesabaran, kebijaksanaan, keramahan, dan masukan-masukan dalam membimbing penulis hingga terselesaikannya skripsi ini.
5. Pawi, SPd selaku Kepala Sekolah dan guru mata pelajaran matematika SMP Muhammadiyah 4 Blora yang telah mengizinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
6. Dosen-dosen matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama studi di Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Seluruh keluarga besar SMP Muhammadiyah 4 Blora yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun diharapkan peneliti demi kesempurnaan dari penelitian ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bermanfaat untuk penelitian selanjutnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta,

2014

Penulis

DAFTAR ISI

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.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Istilah.....	7

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pembahasan Teori	9
1. Keaktifan Pembelajaran Matematika	9
a. Hakikat Matematika	9
b. Hakikat Belajar.....	10
c. Konsep Keaktifan Belajar	11
2. Metode <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....	13
a. Akikat Pembelajaran Matematika	13
b. Konsep Model Pembelajaran RME.....	15

B. Hasil Penelitian Yang Relevan	18
C. Kerangka Berpikir	20
D. Hipotesis Tindakan.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
1. Tempat Penelitian	26
2. Waktu Penelitian	26
C. Subyek Penelitian.....	26
D. Rancangan Penelitian	27
1. Dialog Awal	29
2. Perencanaan Tindakan	29
3. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi	30
4. Refleksi dan Evaluasi	31
5. Penyimpulan	31
E. Metode Pengumpulan Data	31
1. Observasi.....	31
2. Catatan Lapangan.....	32
3. Dokumentasi	32
F. Instrumen Penelitian.....	32
1. Pengembangan Instrumen	32
2. Validitas Isi Instrumen	33
G. Teknik Analisis Data.....	33
1. Proses Analisis data	33
2. Penyajian Data	34
3. Verifikasi Data	34
H. Keabsahan Data.....	34
I. Indikator Pencapaian.....	34
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Tempat Penelitian	36
B. Deskripsi Data Penelitian.....	37

1. Kondisi Awal	37
2. Hasil Tindakan Kelas Siklus I.....	39
a. Perencanaan Tindakan Kelas Siklus I	39
b. Pelaksanaan Tindakan Kelas dan Observasi Siklus I.....	40
c. Refleksi dan Evaluasi Terhadap Tindakan Siklus I	43
3. Hasil Tindakan Kelas Siklus II	46
a. Perencanaan Tindakan Kelas Siklus II.....	46
b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Kelas Siklus II ...	46
c. Refleksi dan Evaluasi Terhadap Tindakan Siklus II	49
4. Hasil Tindakan Kelas Siklus III	53
a. Perencanaan Tindakan Kelas Siklus III	53
b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Kelas Siklus III ..	53
c. Refleksi dan Evaluasi Terhadap Tindakan Siklus III.....	57
C. Diskripsi Data Penelitian.....	58
1. Data yang Bersumber dari Guru	58
2. Data yang Bersumber dari Siswa	58
D. Pembahasan Tiap Antar Siklus	62
1. Pembahasan Tiap Siklus	62
2. Pembahasan Antar Siklus	66
a. Siswa yang berani bertanya	66
b. Siswa yang memperhatikan guru	67
c. Siswa yang mengerjakan soal	67
d. Siswa yang menjawab pertanyaan.....	67
E. Keterbatasan Penelitian	68
F. Proposisi Hasil Penelitian	69
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Kesimpulan	70
B. Implikasi.....	72
C. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	21
Tabel 3.1 Perencanaan Penelitian	26
Tabel 4.1 Peningkatan Keaktifan Siswa	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir Penelitian	23
Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian	28
Gambar 4.1 Siklus I	45
Gambar 4.2 Siklus II	52
Gambar 4.3 Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dialog Awal.....	78
Lampiran 2	Catatan Observasi Pendahuluan	80
Lampiran 3	Pedoman Observasi Siklus I.....	82
Lampiran 4	Pedoman Observasi Siklus II	90
Lampiran 5	Pedoman Observasi Siklus III.....	98
Lampiran 6	Catatan Lapangan Siklus I.....	106
Lampiran 7	Catatan Lapangan Siklus II	109
Lampiran 8	Catatan Lapangan Siklus III	112
Lampiran 9	Tanggapan Guru	115
Lampiran 10	Pedoman Wawancara	117
Lampiran 11	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I	119
Lampiran 12	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II	124
Lampiran 13	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III.....	130
Lampiran 14	Soal Kelompok Siklus I.....	137
Lampiran 15	Kunci Jawaban Soal Kelompok Siklus I	138
Lampiran 16	Soal Individu Siklus I	140
Lampiran 17	Kunci Jawaban Soal Individu Siklus I.....	141
Lampiran 18	Soal Kelompok Siklus II	142
Lampiran 19	Kunci Jawaban Soal Kelompok Siklus II.....	144
Lampiran 20	Soal Individu Siklus II.....	146
Lampiran 21	Kunci Jawaban Soal Individu Siklus II	147
Lampiran 22	Soal Kelompok Siklus III	149
Lampiran 23	Kunci Jawaban Soal Kelompok Siklus III.....	150
Lampiran 24	Daftar Nama Siswa.....	153
Lampiran 25	Daftar Pembagian Kelompok	155
Lampiran 26	Lembar Pengamatan Keaktifan Siswa.....	156
Lampiran 27	Lembar Daftar Nilai Siswa	164

Lampiran 28	Dokumentasi Penelitian.....	166
Lampiran 29	Dokumentasi Jawaban Siswa.....	171
Lampiran 30	Surat-surat	
Lampiran 31	Jadwal Bimbingan	

ABSTRAK

**IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN
REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK
PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA
(PTK Pada Siswa Kelas VIII Semester Genap SMP Muhammadiyah 4 Blora
Tahun Ajaran 2013/2014)**

Arisona Heri Wibowo, A410090177, Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Muhammadiyah Surakarta, 2014, 76 halaman

Tujuan penelitian ini: untuk meningkatkan keaktifan siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 4 Blora pada materi kubus dan balok dengan strategi *Realistic mathematics Education* (RME). Jenis penelitian ini PTK kolaboratif. Subyek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 4 Blora, yang berjumlah 22 siswa. Metode pengumpulan data melalui metode observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif dengan metode alur. Keabsahan data dilakukan dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi data. Hasil penelitian ini: (1) Ada peningkatan Keaktifan siswa yang dapat dilihat dari meningkatnya indikator aktivitas siswa meliputi: 1) siswa yang berani bertanya sebelum tindakan 13,64%, Siklus I 18,18%, Siklus II 22,73%, dan Siklus III 36,36%. 2) siswa yang memperhatikan guru sebelum tindakan 40,91%, Siklus I 50,00%, Siklus II 63,64%, dan Siklus III 81,82%. 3) siswa yang mau mengerjakan soal sebelum tindakan 31,82%, Siklus I 40,91%, Siklus II 54,55%, dan Siklus III 77,27%. 4) Siswa yang mau menjawab pertanyaan sebelum tindakan 9,09%, Siklus I 13,64%, Siklus II 13,64%, dan Siklus III 27,27%.. Kesimpulan penelitian ini adalah penerapan strategi *Realistic Mathematics Education* dalam pembelajaran dapat meningkatkan keaktifan belajar.

Kata kunci: *Keaktifan, Realistic Education, Mathematics, Kubus dan Balok.*