

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR SISWA  
MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK  
INDONESIA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI KELAS  
VIII F SMPN 1 KECAMATAN BUNGKAL TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar  
Sarjana Pendidikan**

**Oleh**

**ARNIS INDARTI**

**NIM. 09321164**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2013**

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR SISWA  
MENGGUNAKAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK  
INDONESIA PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI KELAS  
VIII F SMPN 1 KECAMATAN BUNGKAL TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1)**

**Dalam Pendidikan Matematika**

**Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

**Oleh :**

**ARNIS INDARTI**

**NIM 09321164**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

**2013**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
(STATUS TERAKREDITASI)

Jl. Budi Utomo № 10 Telp (0352) 481124 Fax.(0352) 461796  
PONOROGO – 63471

---

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Tugas akhir oleh **ARNIS INDARTI** dengan judul “Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di Kelas VIII F SMPN 1 Kecamatan Bungkal Tahun Ajaran 2012/2013” ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, Agustus 2013

Pembimbing,

Erika Eka Santi, M.Si  
NIK. 19811212 200912 13

Pembimbing 2

Dian Kristiana, M.Pd  
NIK. 19850427 200809 14



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
(STATUS TERAKREDITASI)

Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124 Fax.(0352) 461796  
PONOROGO – 63471

---

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang ditulis Arnis Indarti, telah dipertahankan di depan tim penguji.

Pada tanggal 6 September 2013.

Tim Penguji

**ERIKA EKA SANTI, M.Si**  
**NIK. 19811212 200912 13**

**INTAN SARI RUFIANA, S.Pd**  
**NIK. 19850313 201101 13**

**DIAN KRISTIANA, M.Pd**  
**NIK. 19850427 200809 14**

**Penguji 1**

**Penguji 2**

**Penguji 3**

Mengetahui,  
Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



**BAMBANG HARMANTO, M.Pd**  
**NIP. 19710823 200501 1 001**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arnis Indarti  
NIM : 09321164  
Program Study : Matematika  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa  
Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik  
Indonesia Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di  
Kelas VIII F SMPN 1 Kecamatan Bungkal Tahun  
Ajaran 2012/2013

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri.  
Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan  
orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan  
karya ilmiah yang lazim.

Ponorogo, Agustus 2013

Yang Menyatakan,



Arnis Indarti

09321164

## **MOTTO**

دَرَجَتٌ ثُوَالِعْلَمِ أُوْ وَالَّذِينَ مِنْكُمْ آمَنُوا يِنَ الَّذِي اللَّهُ يَرْفَعُ

Artinya : “Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat” (Depag RI, 1989 : 421)

“Saya datang, saya bimbingan, saya ujian, saya revisi,  
dan saya menang!!! “

(Arnis)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

**“ Alhamdulliahirobbil’ alamin” seuntai kata yang terucap untuk pertama kali, ketika penulisan serta penyusunan skripsi ini selesai.**

**Kupersembahkan karya sederhana ini untuk :**

- **Ibu Siti Anjari dan Bapak Sudarto** tercinta, Terima kasih selalu memberikan do'a dan dukungan. Dengan seluruh cinta dan kasih sayangmu, kau menyayangiku, mengasihi dan mendidikku. Aku kan selalu berdo'a semoga Allah SWT meridhoi semua pengorbanan kalian, Amin.....
- **Adikku tersayang Umi Laras Dwi Noviani** yang selalu bisa memotivasi setiap langkahku, Terima kasih....
- **Seseorang tersayang** yang selalu memberikan do'a dan motivasi untukku agar tercapai semua cita-citaku, Terima kasih atas perhatian dan dukungannya....
- **Mbahkung dan saudara-saudara** yang selalu mendoakan aku...
- **Sahabat-sahabatku** seperjuangan, Vita ariani, Lastri, Novi Arrum Mustika, Ema Yuanita yang saling mendoakan dan memotivasi....
- **Teman-temanku Elynia, Dwi Nurfiti, Ratna, Wahyu, Mbak Vegi,** yang saling mendukung dan mendoakan dalam menghadapi ujian....
- **Teman-temanku jurusan matematika angkatan 2009** khususnya kelas A...

➤ Dan semua orang-orang terdekatku yang membantu dalam menyemangatiku....

**Semoga karya ini bisa menjadi awal perjuangan dan bermanfaat bagi semua,  
amin.....**

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur alhamdulilah peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan PTK dengan judul “Peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa menggunakan pendekatan matematika realistik Indonesia pada materi bangun ruang sisi datar di SMPN 1 Kecamatan Bungkal” sebagai tugas akhir kuliah.

Didalam menyelesaikan skripsi ini peneliti banyak mendapat bimbingan, saran maupun kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak, oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Drs. Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bambang, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan Universitas muhammadiyah Ponorogo.
3. Dr. Julian Hernadi, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Erika Eka Santi, M.Si. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan terbaiknya.

5. Drs. Tri Sulaiman, M.Pd. selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Kecamatan Bungkal Ponorogo yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengadakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
6. Dra. Wiwik Yuli Lestari. selaku guru kolaborasi penelitian yang telah bekerja sama dan membantu dalam pelaksanaan penelitian.
7. Semua teman dari Universitas Muhammadiyah Ponorogo khususnya jurusan Pendidikan Matematika.

Selanjutnya Peneliti menyadari didalam penyusunan skripsi ini terdapat kekurangan dan kelemahan walaupun peneliti telah berupayaseksimal mungkin, karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun senantiasa kami terima dengan senang hati demi sempurnanya skripsi ini.

Semoga PTK ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan dapat menjadi sumbangan perkembangan ilmu pendidikan.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Ponorogo, Agustus 2013



Peneliti

## **ABSTRAK**

Indarti, Arnis. 2013. *Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Di Kelas VIII F SMPN 1 Kecamatan Bungkal Tahun Ajaran 2012/2013.* Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Kata kunci : PMRI, Motivasi, Prestasi Belajar.

Skripsi ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan di kelas VIII F SMP Negeri 1 Kecamatan Bungkal semester genap tahun pelajaran 2012/2013. Pada kenyataan yang ada di SMP Negeri 1 Kecamatan Bungkal khususnya kelas VIII F, percaya diri dan ketertarikan siswa pada mata pelajaran matematika masih kurang selain itu pemilihan pendekatan pembelajaran pada materi juga belum sesuai. Hal ini mengakibatkan siswa tidak termotivasi, sulit memahami pelajaran matematika. Motivasi yang kurang ini mengakibatkan prestasi belajar matematika siswa juga kurang.

Pendekatan Matematika Realistik Indonesia merupakan pendekatan yang bertitik tolak dari hal-hal yang real bagi siswa, menekankan keterampilan, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas dan pada akhirnya menggunakan matematika untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, tindakan, observasi serta refleksi untuk tindakan berikutnya. Dalam 2 siklus tersebut terdapat 4 kali pertemuan yaitu 2 pertemuan pada siklus I dan 2 pertemuan pada siklus II. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII F SMP Negeri 1 Kecamatan Bungkal tahun pelajaran 2012/2013 sejumlah 31 siswa. Instrumen penelitian ini adalah lembar observasi siswa dan guru, lembar angket dan tes.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa setelah menggunakan pendekatan realistik matematika indonesia dalam pembelajaran. Peningkatan dapat dilihat dari hasil angket siswa dan tes. Pada hasil angket siklus I skor rata-rata pada kriteria positif mencapai 3,83 dengan tergolong kategori baik, skor rata-rata pada kriteria negatif mencapai 2,50 dengan tergolong kategori cukup baik, sedangkan pada hasil tes prestasi siswa masih mencapai 71 % sehingga belum mencapai ketuntasan  $\geq 75\%$ . Pada hasil angket siklus II skor rata-rata pada kriteria positif mencapai 3,85 dengan tergolong kategori baik, skor rata-rata pada kriteria negatif mencapai 2,29 dengan tergolong kategori baik, sedangkan pada hasil tes prestasi siswa sudah mencapai 90,32 % sehingga sudah mencapai ketuntasan  $\geq 75\%$ . Dari siklus I ke siklus berikutnya terjadi peningkatan nilai, baik dari hasil tes angket maupun tes evaluasi siswa.

## **DAFTAR ISI**

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| HALAMAN SAMPUL.....              | i   |
| HALAMAN JUDUL.....               | ii  |
| HALAMAN PERSETUJUAN.....         | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN.....          | iv  |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN..... | v   |
| MOTTO.....                       | vi  |
| HALAMAN PERSEMBAHAN.....         | vii |
| KATA PENGANTAR.....              | ix  |
| ABSTRAK.....                     | xi  |
| DAFTAR ISI.....                  | xii |
| DAFTAR GAMBAR.....               | xiv |
| DAFTAR TABEL.....                | xv  |
| DAFTAR LAMPIRAN.....             | xvi |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>         |     |
| A. Latar Belakang.....           | 1   |
| B. Identifikasi Masalah.....     | 6   |
| C. Pembatasan Masalah.....       | 7   |
| D. Rumusan Masalah.....          | 7   |
| E. Tujuan Penelitian.....        | 8   |
| F. Manfaat Penelitian.....       | 8   |
| G. Definisi Operasional.....     | 9   |

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Kajian Teori

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Pembelajaran Matematika di Indonesia.....      | 10 |
| 2. | Pendidikan Matematika Realistik Indonesia..... | 12 |
| 3. | Motivasi Belajar.....                          | 18 |
| 4. | Prestasi Belajar.....                          | 22 |
| 5. | Geometry.....                                  | 29 |

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

|    |                             |    |
|----|-----------------------------|----|
| A. | Setting Penelitian.....     | 42 |
| B. | Jenis Penelitian.....       | 42 |
| C. | Desain Penelitian.....      | 43 |
| D. | Instrumen Penelitian.....   | 45 |
| E. | Prosedur Penelitian.....    | 46 |
| F. | Teknik Analisis Data.....   | 48 |
| G. | Indikator Keberhasilan..... | 50 |

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

|    |                                   |    |
|----|-----------------------------------|----|
| A. | Deskripsi Setting Penelitian..... | 52 |
| B. | Hasil Penelitian.....             | 52 |
| C. | Pembahasan Hasil Penelitian.....  | 80 |

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

|    |               |    |
|----|---------------|----|
| A. | Simpulan..... | 83 |
| B. | Saran.....    | 85 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA..... | 86 |
|---------------------|----|

## **DAFTAR GAMBAR**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Gambar 3.1. Model penelitian Suharsimi arikunto.....        | 43 |
| 2.  | Gambar 4.1. Alat peraga.....                                | 60 |
| 3.  | Gambar 4.2. Berdiskusi.....                                 | 61 |
| 4.  | Gambar Diagram 4.1. Hasil angket pada kriteria positif..... | 63 |
| 5.  | Gambar Diagram 4.2. Hasil tes prestasi siklus I.....        | 63 |
| 6.  | Gambar Grafik 4.1. Nilai siswa berdasar nomor urut.....     | 64 |
| 7.  | Gambar 4.3. penggunaan alat peraga.....                     | 71 |
| 8.  | Gambar 4.4. Diskusi kelompok.....                           | 75 |
| 9.  | Gambar 4.5. Presentasi hasil penyelesain masalah.....       | 76 |
| 10. | Gambar 4.6. Interaksi antara guru, siswa dan peneliti.....  | 76 |
| 11. | Gambar Diagram 4.3. Hasil angket pada kriteria positif..... | 77 |
| 12. | Gambar Diagram 4.4. Hasil tes prestasi siklus II.....       | 78 |
| 13. | Gambar Grafik 4.5. Nilai siswa berdasar nomor urut.....     | 78 |

## **DAFTAR TABEL**

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 1. | Tabel 3.1. Kriteria motivasi belajar siswa.....               | 49  |
| 2. | Tabel 4.1. Jadwal kegiatan pembelajaran siklus I.....         | 54  |
| 3. | Tabel 4.2. Jadwal kegiatan pembelajaran siklus II.....        | 69  |
| 4. | Tabel 4.3. Hasil Angket Siklus I (Lampiran).....              | 175 |
| 5. | Tabel 4.4. Daftar Nilai Prestasi Belajar Siswa Siklus I.....  | 177 |
| 6. | Tabel 4.5. Hasil Angket Siklus II (Lampiran).....             | 179 |
| 7. | Tabel 4.6. Daftar Nilai Prestasi Belajar Siswa Siklus II..... | 181 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### Lampiran

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1.  | Lembar nama-nama siswa kelas VIII F.....  | 88  |
| 2.  | Silabus.....  | 90  |
| 3.  | Rencana pelaksanaan pembelajaran siklus I pertemuan 1.....                        | 93  |
| 4.  | Rencana pelaksanaan pembelajaran siklus I pertemuan 2.....                        | 115 |
| 5.  | Rencana pelaksanaan pembelajaran siklus II pertemuan 1.....                       | 122 |
| 6.  | Rencana pelaksanaan pembelajaran siklus II pertemuan 2.....                       | 138 |
| 7.  | Lembar observasi siswa siklus I pertemuan 1 dan 2.....                            | 143 |
| 8.  | Lembar observasi guru siklus I pertemuan 1 dan 2.....                             | 146 |
| 9.  | Lembar observasi siswa siklus II pertemuan 1 dan 2.....                           | 148 |
| 10. | Lembar observasi guru siklus II pertemuan 1 dan 2.....                            | 151 |
| 11. | Lembar angket siswa siklus I dan siklus II.....                                   | 153 |
| 12. | Kisi-kisi soal tes evaluasi siklus I.....   | 156 |
| 13. | Soal tes evaluasi siklus I.....   | 158 |
| 14. | Kunci jawaban soal tes siklus I dan<br>pedoman penskoran evaluasi siklus I.....   | 161 |
| 15. | Kisi-kisi soal tes evaluasi siklus II.....  | 165 |
| 16. | Soal tes evaluasi siklus II.....  | 167 |
| 17. | Kunci jawaban soal tes siklus II dan<br>pedoman penskoran evaluasi siklus II..... | 170 |
| 18. | Foto penelitian.....  | 183 |
| 19. | Surat ijin penelitian.....  | 185 |
| 20. | Surat ijin penelitian 2.....  | 186 |

