

**UPAYA MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR PESERTA  
DIDIK MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM  
BASED INSTRUCTION* MATERI KELILING DAN LUAS  
LINGKARAN KELAS VIII SEMESTER GENAP MTs  
USWATUN HASANAH MANGKANG TAHUN PELAJARAN  
2011/2012**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Tugas dan Syarat  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan dalam  
Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh :

**PRISTIANI KHOERIYATUN NI'MAH**  
NIM: 073511049

**FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
SEMARANG  
2013**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pristiani Khoeriyatun Ni'mah  
NIM : 073511049  
Jurusan/ Program Studi : Tadris Matematika

menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/ karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 14 Pebruari 2013



**Pristiani Khoeriyatun Ni'mah**  
NIM: 073511049



KEMENTERIAN AGAMA R.I.  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO  
FAKULTAS TARBIYAH  
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Semarang  
Telp. 024-7601295 Fax. 7615987

PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan:

Judul : **Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII Semester Genap MTs Uswatun Hasanah Mangkang Tahun Pelajaran 2011/2012.**

Nama : Pristiani Khoeriyatun Ni'mah

NIM : 073511049

Jurusan : Tadris

Program Studi : Matematika

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 14 Pebruari 2012

DEWAN PENGUJI

Ketua

**Drs. H. Abdul Wahid M. Ag.**  
NIP: 19691114 199403 1 003

Sekretaris,

**Hj. Nur Khasanah, S. Pd., M. Kes.**  
NIP: 19771113 200501 2 001

Penguji I,

**Ratih Rizqi Nirwana, S. Si., M. Pd.**  
NIP: 19810414 200501 2 003



Penguji II,

**Hj. Minhayati Saleh, S. Si., M. Sc.**  
NIP: 19760426 200604 2 001

Pembimbing I,

**Lulu Choirunnisa, S. Si., M. Pd.**  
NIP: 19810720 200312 2 002

Pembimbing II,

**H. Mursid, M. Ag.**  
NIP: 19670305 200112 1 001

**NOTA PEMBIMBING**

Semarang, 14 Pebruari 2013

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
IAIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII Semester Genap MTs Uswatun Hasanah Mangkang Tahun Pelajaran 2011/2012.**

Nama : Pristiani Khoeriyatun Ni'mah  
NIM : 073511049  
Jurusan : Tadris  
Program Studi : Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqasyah.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Pembimbing I,



**Lulu Choirunnisa, S. Si., M. Pd**  
NIP: 19810720 200312 2 002

**NOTA PEMBIMBING**

Semarang, 14 Pebruari 2013

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah  
IAIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu 'alaikum wr. wb.*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : **Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII Semester Genap MTs Uswatun Hasanah Mangkang Tahun Pelajaran 2011/2012.**

Nama : Pristiani Khoeriyatun Ni'mah

NIM : 073511049

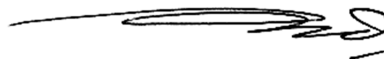
Jurusan : Tadris

Program Studi : Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diajukan dalam Sidang Munaqasyah.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb.*

Pembimbing II,



**H. Mursid, M. Ag.**

NIP: 19670305 200112 1 001

## ABSTRAK

Judul : *Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII Semester Genap MTs Uswatun Hasanah Mangkang Tahun Pelajaran 2011/ 2012.*  
Penulis : Pristiani Khoeriyatun Ni'mah  
NIM : 073511049

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan prestasi belajar matematika peserta didik kelas VIII MTs Uswatun Hasanah Mangkang, khususnya pada materi pokok keliling dan luas lingkaran melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction*.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penerapannya melalui 2 siklus, yaitu siklus I, dan siklus II. Sebelum melaksanakan siklus I peneliti melakukan observasi dengan guru tentang pembelajaran matematika yang diterapkan di kelas VIII, dalam pembelajarannya masih menggunakan metode konvensional yang mana dalam metode tersebut guru masih sangat dominan dalam proses belajar mengajar. Peserta didik juga masih banyak yang tidak memperhatikan penjelasan dari guru, dan sibuk mengobrol dengan teman yang lain. Hal ini yang menjadikan peserta didik pasif dalam kegiatan belajar mengajar. Sehingga mengakibatkan aktivitas peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar menjadi tidak maksimal, dampaknya peserta didik tidak bisa maksimal dalam memahami materi yang secara tidak langsung menyebabkan hasil belajar peserta didik tidak maksimal pula. Hal ini dibuktikan dengan nilai peserta didik saat mengerjakan tes soal uji coba yang masih banyak dibawah KKM (Kriteria Kelulusan Minimum) yang ditentukan peneliti yaitu 70. Pada siklus I dan II terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil pengamatan dan refleksi akan dijadikan bahan rujukan untuk pelaksanaan siklus berikutnya. Sehingga proses dan hasil pelaksanaan siklus berikutnya diharapkan akan lebih baik dari siklus sebelumnya. Dari tiap siklus akan diukur keaktifan, hasil belajar dan ketuntasan hasil belajar peserta didik.

Saat melakukan observasi, peneliti memberikan soal uji coba materi keliling dan luas lingkaran pada kelas VIII dengan 30 peserta didik. Soal diujicobakan untuk mengetahui kevalidan, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda soal tersebut. Soal yang valid akan digunakan untuk tes evaluasi pada siklus I dan siklus II. Siklus I rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar klasikal adalah 69,1 dan 67,86%, sedangkan presentase keaktifan peserta didik adalah 71,6%. Pada siklus II setelah diadakan refleksi pelaksanaan tindakan pada siklus I mengalami peningkatan yaitu rata-rata hasil belajar dan ketuntasan belajar adalah 77,36 dan 82,14%, sedangkan presentase keaktifan peserta didik adalah 77,14%.

Dari hasil tersebut disimpulkan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Instruction* dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik MTs Uswatun Hasanah Mangkang kelas VIII semester genap tahun pelajaran 2011/2012 pada keliling dan luas lingkaran.

## TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi huruf-huruf Arab Latin dalam skripsi ini berpedoman pada SKB Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/Untuk1987. Penyimpangan penulisan kata sandang (al-) disengaja secara konsisten agar sesuai teks Arabnya.

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| ا | a  | ط  | t} |
| ب | b  | ظ  | z} |
| ت | t  | ع  | '  |
| ث | s  | غ  | gh |
| ج | j  | ف  | f  |
| ح | h} | ق  | q  |
| خ | kh | ك  | k  |
| د | d  | ل  | l  |
| ذ | z  | م  | m  |
| ر | r  | ن  | n  |
| ز | z  | و  | w  |
| س | s  | هـ | h  |
| ش | sy | ء  | '  |
| ص | s} | ي  | y  |
| ض | d} |    |    |

### Bacaan madd:

a> = a panjang

i> = I panjang

u> = u panjang

### Bacaan diftong:

أَوْ = au

أَيُّ = a

## MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ (الرعد : 11)

*“Sesungguhnya Allah tiada merubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka merubah keadaan diri mereka sendiri”\**

---

\* Fadhil Abdurrahman, *Al- Qur'an Tajwid dan Terjemahnya*, (Bandung: PT. Syaamil Cipta Media, 2006), hlm. 250.



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* Materi Keliling Dan Luas Lingkaran Kelas VIII Semester Genap MTs Uswatun Hasanah Mangkang Tahun Pelajaran 2011/2012” dengan baik.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian tugas dan persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Suja’i, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi ini.
2. Saminanto, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika IAIN Walisongo Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
3. Lulu Choirunnisa, S. Si., M. Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi semangat dan bersedia meluangkan waktu guna memberikan bimbingan, petunjuk, dan arahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. H. Mursid, M. Ag., Dosen Pembimbing II, yang telah bersedia meluangkan waktu guna memberikan bimbingan, petunjuk, dan arahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo Semarang.

6. Ibu Ina Rotul Uliya, S.Pd., selaku Kepala Sekolah MTs Uswatun Hasanah Mangkang Semarang, yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian di kelas VII MTs Uswatun Hasanah Mangkang Semarang.
7. Ibu Soimatun, S.Pd, selaku guru matematika kelas VII MTs Uswatun Hasanah Mangkang Semarang, yang telah membantu dan bekerjasama dengan peneliti dalam melaksanakan penelitian.
8. Seluruh peserta didik kelas VIII MTs Uswatun Hasanah Mangkang Semarang tahun pelajaran 2011/2012.
9. Bapak dan ibuku tercinta, terimakasih atas untaian doa yang tiada henti terucap dari bibir dan hati, dukungan, kasih sayang dan pengorbanan yang tiada ternilai.
10. Adik dan kakak-kakak aku tersayang, makasih buat semangat yang selalu kalian hadirkan setiap hari.
11. Teman-teman d'Tamath '07 dan d'Tamath '08 terimakasih atas kebersamaan selama ini.
12. Komunitas HIMATIKA IAIN Walisongo Semarang, semoga penelitian saya ini dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin.
13. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pribadi dan para pembaca terutama dalam kaitannya dengan upaya meningkatkan prestasi belajar matematika peserta didik melalui model pembelajaran *Problem Based Instruction*.

Semarang, 14 Pebruari 2013

Penulis

Pristiani Khoeriyatun Ni'mah  
NIM.073511049

## DAFTAR ISI

|   | Halaman  |
|---|----------|
| HALAMAN JUDUL .....                                       | i        |
| PERNYATAAN KEASLIAN .....                                 | ii       |
| PENGESAHAN .....  | iii      |
| NOTA PEMBIMBING .....                                     | iv       |
| ABSTRAK .....   | vi       |
| TRANSLITERASI .....                                       | vii      |
| MOTTO .....   | viii     |
| KATA PENGANTAR .....                                      | ix       |
| DAFTAR ISI .....  | xi       |
| <br>  |          |
| <b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>                          | <b>1</b> |
| A. Latar Belakang Masalah .....                           | 1        |
| B. Penegasan Istilah .....                                | 4        |
| C. Rumusan Masalah .....                                  | 6        |
| D. Tujuan Penelitian .....                                | 6        |
| E. Manfaat Penelitian .....                               | 6        |
| <br>  |          |
| <b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>                      | <b>8</b> |
| A. Kajian Pustaka .....                                   | 8        |
| B. Landasan Teori .....                                   | 10       |
| 1. Belajar .....  | 10       |
| a. Pengertian Belajar .....                               | 10       |
| b. Prinsip-Prinsip Belajar .....                          | 11       |
| 2. Prestasi Belajar .....                                 | 12       |
| a. Pengertian Prestasi Belajar .....                      | 12       |
| b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar ..... | 17       |
| 3. Pembelajaran Matematika .....                          | 19       |

|  |    |
|--|----|
| 4. <i>Problem Based Instruction</i> .....                          | 24 |
| a. Pengertian <i>Problem Based Instruction</i> .....               | 24 |
| b. Ciri-Ciri <i>Problem Based Instruction</i> .....                | 25 |
| c. Pelaksanaan <i>Problem Based Instruction</i> .....              | 26 |
| d. Kelebihan dan Kekurangan <i>Problem Based Instruction</i> ....  | 27 |
| 5. Materi Keliling dan Luas Lingkaran .....                        | 28 |
| a. Mengetahui Lingkaran .....                                      | 28 |
| b. Keliling Lingkaran .....  | 29 |
| c. Luas Lingkaran .....  | 30 |
| 6. Penerapan <i>Problem Based Instruction</i> pada Lingkaran ..... | 32 |
| C. Kerangka Berpikir .....   | 34 |
| D. Hipotesis Tindakan .....  | 35 |

**BAB III: METODE PENELITIAN .....** 36

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| A. Metode Penelitian .....           | 36 |
| B. Rancangan Penelitian .....        | 36 |
| 1. Subjek Penelitian .....           | 36 |
| 2. Tempat dan Waktu Penelitian ..... | 36 |
| 3. Pelaksana dan Kolaborator .....   | 37 |
| C. Teknik Penyusunan Instrumen ..... | 37 |
| D. Rencana Kegiatan Penelitian ..... | 39 |
| 1. Pra Siklus .....                  | 39 |
| 2. Siklus I .....                    | 40 |
| 3. Siklus II .....                   | 41 |
| E. Teknik Pengumpulan Data .....     | 43 |
| F. Teknik Analisis Data .....        | 44 |
| G. Indikator Keberhasilan .....      | 50 |

**BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....** 51

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| A. Pelaksanaan Penelitian ..... | 51 |
| B. Hasil Penelitian .....       | 51 |

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Gambaran Umum Sekolah Tahun Pelajaran 2011/ 2012 ..... | 51        |
| 2. Pra Siklus .....                                       | 52        |
| 3. Deskripsi Data Hasil Penelitian Uji Instrumen .....    | 53        |
| 4. Siklus I .....   | 57        |
| 5. Siklus II .....  | 66        |
| C. Pembahasan .....                                       | 73        |
| 1. Siklus I .....   | 73        |
| 2. Siklus II .....  | 74        |
| <b>BAB V : PENUTUP .....</b>                              | <b>79</b> |
| A. Simpulan .....   | 79        |
| B. Penutup .....  | 79        |
| C. Saran .....  | 80        |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR GRAFIK

DAFTAR LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP