



**PENERAPAN STRATEGI INKUIRI PADA SUB POKOK BAHASAN  
KELILING DAN LUAS LINGKARAN UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS VIII  
SMP IT SYARIF HIDAYATULLAH SUKORAMBI  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIPSI**

**oleh**

**Vaidatul Aliya  
NIM 090210101049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**



**PENERAPAN STRATEGI INKUIRI PADA SUB POKOK BAHASAN  
KELILING DAN LUAS LINGKARAN UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS VIII  
SMP IT SYARIF HIDAYATULLAH SUKORAMBI  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

**SKRIKSI**

diajukan sebagai tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

oleh

**Vaidatul Aliya  
NIM 090210101049**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil ‘alamin, segala puji syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya. Sholawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad SAW atas perjuangan dan pengorbanannya untuk Islam. Dengan ketulusan dan kerendahan hati kupersembahkan untuk karya tulis ini untuk:

- ✚ Ibundaku tercinta “Siti Roifa” atas segala rasa kasih sayang dan cinta yang telah turerahkan tiada berbatas. Semangat hidupnya yang memberiku kekuatan untuk selalu menjalani hidup, menggapai cita-cita, dan menjadi anak yang berbakti. Terima kasih ibu, semoga kita saling mencintai di dunia dan akhirat atas ridho Allah.
- ✚ Bapakku tersayang “Mudji” atas segala kasih sayang, perhatian dan kesabaran yang tiada berbatas. Terima kasih bapak, semua yang engkau berikan semoga mengantarkanku menjadi anak yang berbakti dan berguna bagi orang-orang disekitarku.
- ✚ Sobatku tercinta “Azmy Juhaila, Desti Sujius, dan Dewi Anggraeni” yang selalu mengingatkanku untuk terus berjuang menyelesaikan tugas akhir ini dan mendengar segala curahan hatiku.
- ✚ Adik-adikku tercinta “Muhammad arifin dan Efendi” yang memberiku dukungan dan pengertian disaat aku memiliki ujian dari Nya. Senyum tulus nan indah yang selalu kalian pancarkan memberikan kekuatan tersendiri untukku.
- ✚ Saudara tercinta di tarbiyah “Nur Izzah” dengan segala kelembutan dan ketelusuan hati mengingatkanku untuk selalu dekat dengan Nya.
- ✚ Tetua Kalduga, mbak Irma Lukitasari, mbak Yuliana dan mbak Fitria. Terima kasih atas bantuan, doa, dan dukungan yang telah memberikan warna dalam hidupku sehingga aku menjadi orang yang lebih baik.
- ✚ Almamater yang menjadi tempatku menimba ilmu

## MOTTO

Abu Hurairah r.a. berkata: Rasulullah s.a.w. bersabda : Siapa yang berjalan disuatu jalan untuk menuntut ilmu pengetahuan, Allah akan memudahkan baginya jalan kesorga (HR. Muslim)<sup>\*)</sup>

Sahl bin Sa'ad r.a. berkata: Nabi s.a.w. bersabda kepada Ali: Demi Allah, kalau Allah memberi hidayat kepada seorang karena ajaranmu, maka yang demikian itu bagimu lebih baik dari kekayaan binatang ternak yang merah-merah (HR. Buchary, Muslim)<sup>\*\*)</sup>

---

<sup>\*)</sup> Bahreisj, Salim. 1987. *Tarjamah Riadhus Shalihin*. Bandung : PT. Alma'arif.

<sup>\*\*)</sup> Bahreisj, Salim. 1987. *Tarjamah Riadhus Shalihin*. Bandung : PT. Alma'arif.

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vaidatul Aliya

NIM : 090210101049

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul:

“Penerapan Strategi Inkuiri Pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran untuk Meningkatkan Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi Tahun Ajaran 2012/2013” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 31 Mei 2013

Yang menyatakan,

Vaidatul Aliya  
NIM. 090210101049

## PERSETUJUAN

**PENERAPAN STRATEGI INKUIRI PADA SUB POKOK BAHASAN  
KELILING DAN LUAS LINGKARAN UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL DAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA KELAS VIII  
SMP IT SYARIF HIDAYATULLAH SUKORAMBI  
TAHUN AJARAN 2012/2013**

## SKRIPSI

diajukan guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana  
Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Nama : Vaidatul Aliya  
NIM : 090210101049  
Jurusan : Pendidikan MIPA  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Angkatan Tahun : 2009  
Daerah Asal : Jember  
Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 26 Januari 1991

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dr. Hobri, M.Pd  
NIP. 197305061997021001

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 195803041983032003

## PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Strategi Inkuiri Pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran untuk Meningkatkan Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi Tahun Ajaran 2012/2013” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jum’at, 31 Mei 2013

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua

Sekretaris

Drs. Toto’ Bara Setiawan, M. Si.  
NIP. 195812091986031003

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd  
NIP. 195803041983032003

Anggota I

Anggota II

Dr. Hobri, M.Pd  
NIP. 197305061997021001

Drs. Didik Sugeng Pambudi, M.S  
NIP. 196811031993031001

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd  
NIP. 195405011983031005

## RINGKASAN

**“Penerapan Strategi Inkuiri Pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran untuk Meningkatkan Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi Tahun Ajaran 2012/2013”**. Vaidatul Aliya; 090210101049; 2013, 58 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika; Jurusan Pendidikan MIPA; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Kenyataan di lapang menunjukkan bahwa banyak siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami. Selama ini kegiatan pembelajaran matematika lebih menekankan pada tercapainya tujuan pembelajaran yang hanya diukur berdasarkan tingginya nilai akademis, namun pembentukan nalar dan kepribadian yang berpengaruh dalam pola pikir dalam menghadapi suatu permasalahan belum tercapai. Pembelajaran dengan menggunakan strategi Inkuiri yang terdiri dari enam tahap yang ditekankan pada proses penemuan suatu jawaban atas permasalahan yang dikaji.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana penerapan strategi Inkuiri, aktivitas siswa selama menggunakan strategi Inkuiri, dan hasil belajar siswa setelah penerapan strategi Inkuiri. Adapun Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana penerapan pembelajaran, aktivitas siswa secara individu selama pembelajaran, dan ketuntasan belajar siswa yang selanjutnya menentukan hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran.

Pengambilan data dilakukan di SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi pada tanggal 20 Maret 2013 sampai 12 April 2013. Dalam penelitian ini subyek penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII berjumlah 33 orang siswa dengan 21 siswa putra dan 12 siswa putri.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan 2 siklus dengan materi yang sama, dengan tujuan siklus II untuk perbaikan dari kekurangan yang terjadi pada siklus I. Pada setiap siklus dilakukan perencanaan



(menyusun rencana pembelajaran, menyusun lembar kerja siswa, menyusun soal latihan, menyusun tes, dan menyusun pedoman observasi dan wawancara), tindakan (melaksanakan rencana penelitian yang telah disusun), observasi (observasi bertujuan untuk mengetahui kekurangan dan kendala-kendala yang muncul dalam pelaksanaan tindakan, dalam hal ini yang diobservasi adalah aktivitas siswa dan guru selama proses belajar mengajar dengan menggunakan Strategi Inkuiri), dan refleksi (upaya mengkaji dampak suatu tindakan, informasi yang diperoleh dari langkah refleksi merupakan bahan yang tepat untuk menyusun perencanaan siklus berikutnya). Data diperoleh dengan menggunakan metode observasi (data aktivitas guru dan siswa), tes (data hasil belajar siswa), dan wawancara (data tentang cara mengajar guru, tingkat kemampuan siswa, dan kendala-kendala yang dihadapi siswa dalam memahami suatu konsep). Analisa data yang digunakan adalah analisa kualitatif (berdasarkan hasil observasi dan wawancara) dan analisa data kuantitatif (berdasarkan hasil tes dan aktivitas siswa) .

Hasil penelitian yang diperoleh, yaitu persentase aktivitas siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 64,48% dan siklus II sebesar 84,34%. Skor tes menunjukkan ada 14 siswa yang tidak tuntas belajar dari jumlah keseluruhan siswa, yaitu 33 orang (pada siklus I) dan ada 4 siswa yang tidak tuntas belajar dari jumlah keseluruhan siswa, yaitu 33 orang (pada siklus II). Persentase ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 57,58% pada siklus I dan sebesar 90,91% pada siklus II. Kesimpulan dari hasil analisis data dan pembahasan bahwa penerapan pembelajaran dengan menggunakan Strategi Inkuiri dapat meningkatkan aktivitas siswa dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal. Salah satu kekurangan dari penggunaan strategi ini adalah penggunaan waktu yang cenderung lama, oleh karena itu agar penelitian ini berhasil sebaiknya memilih materi yang sesuai dengan inkuiri dan kondisi kognitif siswa, memperhatikan jenis alat dan bahan yang akan digunakan sebagai alat peraga, dan cara guru mengarahkan siswa sebaiknya benar-benar terkonsep dan teratur sehingga dengan penggunaan strategi yang baru siswa tidak merasa kesulitan dengan tahapan-tahapan pembelajaran yang ada.

## **PRAKATA**

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Strategi Inkuiri Pada Sub Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran untuk Meningkatkan Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi Tahun Ajaran 2012/2013” dapat terselesaikan dengan baik. Karya tulis ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tiada terhingga kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
2. Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesainya penulisan skripsi ini
3. Kepala Sekolah SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi
4. Guru bidang studi matematika kelas VIII SMP IT Syarif Hidayatullah Sukorambi
5. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penulisan skripsi ini.

Kritik dan saran diharapkan dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat.

Jember, 31 Mei 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>RINGKASAN</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Pembelajaran Matematika</b> .....	5
<b>2.2 Strategi Pembelajaran Inkuiri</b> .....	6
2.2.1 Ciri-ciri Strategi Pembelajaran Inkuiri .....	7
2.2.2 Langkah-langkah Pembelajaran Inkuiri.....	8
2.2.3 Jenis-jenis Pembelajaran Inkuiri.....	10
2.2.4 Tujuan Pembelajaran Inkuiri .....	14
2.2.5 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Inkuiri.....	15
<b>2.3 Aktivitas Belajar Siswa</b> .....	15

<b>2.4 Ketuntasan Hasil Belajar Matematika .....</b>	17
<b>2.5 Materi Pokok Keliling dan Luas Lingkaran .....</b>	17
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	19
<b>3.1 Daerah Penelitian.....</b>	19
<b>3.2 Subyek Penelitian .....</b>	19
<b>3.3 Definisi Operasional .....</b>	19
<b>3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	20
<b>3.5 Prosedur Penelitian .....</b>	22
3.5.1 Tahap Pendahuluan.....	22
3.5.2 Tahap Pelaksanaan Tindakan .....	22
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data .....</b>	23
3.6.1 Metode Observasi .....	24
3.6.2 Metode wawancara .....	24
3.6.3 Metode Tes .....	24
3.6.4 Metode Dokumentasi.....	25
<b>3.7 Analisa Data .....</b>	25
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	28
<b>4.1 Hasil Penelitian .....</b>	28
4.1.1 Tindakan Pendahuluan .....	28
4.1.2 Pelaksanaan Siklus .....	28
4.1.3 Hasil Analisa Data.....	52
4.1.4 Temuan Penelitian .....	55
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	57
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	63
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	63
<b>5.2 Saran .....</b>	64
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	65
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	67

## DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Penerapan Pembelajaran dengan Strategi Inkuiri Terbimbing.....	13
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	26
4.1 Rincian Kegiatan Siklus I .....	29
4.2 Rincian Kegiatan Siklus II .....	44
4.3 Persentase Keaktifan Siswa Berdasarkan Tahapan Inkuiri .....	54

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Siklus Penelitian Tindakan.....	21
4.1 Guru melakukan orientasi .....	30
4.2 Siswa melakukan pengukuran keliling dan diameter lingkaran.....	33
4.3 Guru memberikan arahan kepada siswa saat pengujian Hipotesis.....	34
4.4 Siswa melakukan presentasi.....	35
4.5 Siswa berkumpul dengan kelompoknya .....	36
4.6 Guru menjelaskan tentang rumusan masalah.....	37
4.7 Aktivitas siswa saat memanfaatkan alat peraga untuk menyelesaikan LKS .....	38
4.8 Siswa menguji hipotesis.....	39
4.9 Lingkaran dengan tanda garis yang menunjukkan diameter Lingkaran .....	43
4.10 Grafik persentase kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru .....	52
4.11 Grafik persentase keaktifan siswa secara klasikal .....	53
4.12 Contoh kesalahan pembuatan alasan pada Lembar Kerja Siswa .....	60
4.13 Contoh kesalahan penulisan rumus pada Lembar Kerja siswa .....	61
4.14 Contoh kesalahan penulisan rumus luas lingkaran pada Lembar Kerja Siswa .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

Jenis Lampiran	Halaman
A. Matrik Penelitian	67
B. Pedoman Pengumpulan Data	69
B.1 Pedoman Observasi	69
B.2 Pedoman Wawancara	77
C. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	78
C.1 RPP Siklus 1	78
C.2 RPP Siklus 2	93
D. Lembar Kerja Siswa	107
D.1 Lembar Kerja Siswa 1	107
D.2 Lembar Kerja Siswa 2	112
D.3 Lembar Kerja Siswa 3	116
D.4 Lembar Kerja Siswa 4	121
E. Tes Akhir	125
E.1 Tes Akhir Siklus I	125
E.2 Tes Akhir Siklus II	126
F. Kunci Jawaban	127
F.1 Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa	127
F.2 Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus	131
G. Daftar Nama Siswa Kelas VIII SMP IT Syarif Hidayatullah	136
H. Daftar Nama Kelompok	137
H.1 Daftar Nama Kelompok Siklus I	137
H.2 Daftar Nama Kelompok Siklus II	138
I. Hasil Observasi	139
I.1 Observasi Kegiatan Guru	139
I.2 Observasi Aktivitas Siswa	140
J. Analisa Skor Tes	146
K. Transkrip Wawancara	150

Jenis Lampiran	Halaman
L. Lembar Observasi oleh observer	160
M. Hasil kerja siswa	172
M.1 Hasil kerja siswa siklus I	172
M.2 Hasil kerja siswa siklus II	181
N. Hasil tes akhir siswa	186
N.1 Hasil tes akhir siklus I	186
N.2 Hasil tes akhir siklus II	192
O. Lembar pengajuan judul	198
P. Surat ijin penelitian	199
Q. Surat keterangan telah melaksanakan penelitian	200