

**PENERAPAN MODEL POE (*Prediction, Observation, Explanation*)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI LINGKARAN
SISWA SMPN 2 TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP TAHUN
AJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

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

Oleh

Dony Radianto

NIM 050210191060

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2011

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Misnali dan Ibunda Sukini tercinta yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta doa demi kesuksesan saya;
2. Bapak/ ibu guru dan dosen yang telah memberikan ilmunya kepada saya;
3. Ririn handayani yang selalu memberikan dukungan, semangat kepada saya;
4. Sahabat-sahabatku Angga, Irna, Herman, Wiwid, Yoko yang selalu membantuku dan semua teman-teman matematika NR 2005, semoga kita sukses dalam meraih cita-cita.
5. Sahabat-sahabat yang telah menemani saya selama ini, khususnya buat grup "CCIJ" (Aris, Handoyo, Emil, Akbar)
6. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan.

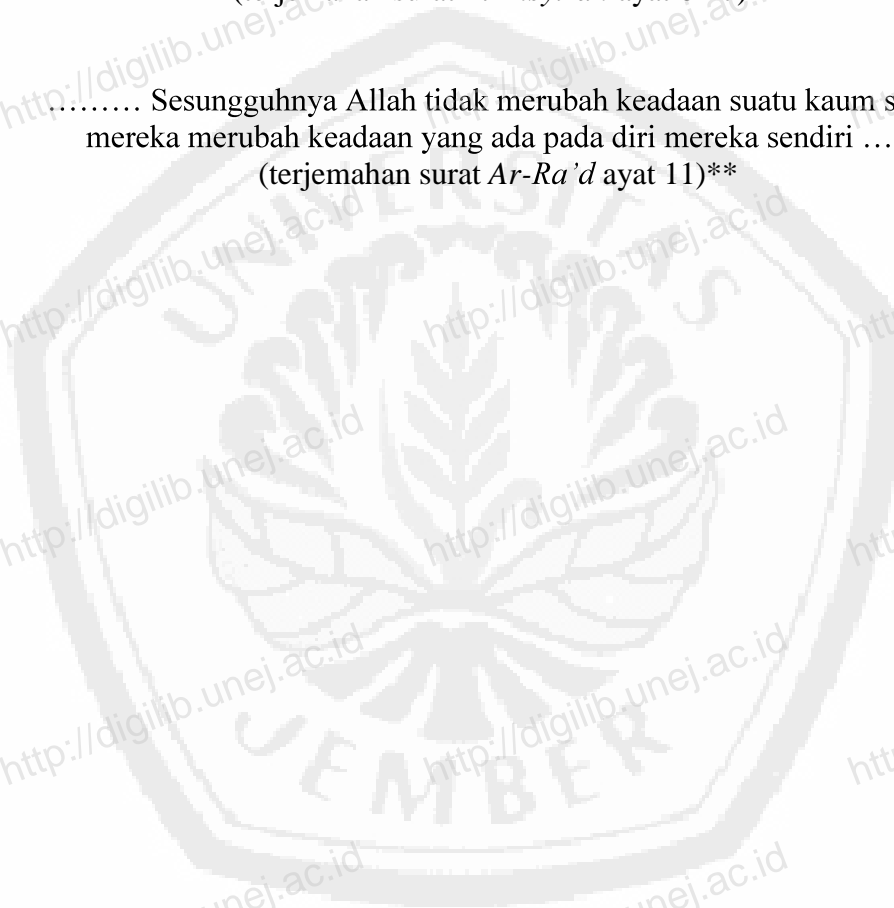
MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai dari suatu urusan, kerjakanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain.

(terjemahan surat *Al-Insyirah* ayat 6 - 7)*

..... Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri

(terjemahan surat *Ar-Ra'd* ayat 11)**



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dony Radianto

NIM : 050210191060

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul "Penerapan Model POE (*Prediction, Observation, Explanation*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Lingkaran siswa SMPN 2 Tanggul Kelas VIII semester Genap Tahun Ajaran 2010/2011" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta 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 sebenar-benarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Februari 2011

Yang menyatakan,

Dony Radianto

NIM. 050210191060

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL POE (*Prediction, Observation, Explanation*)
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI LINGKARAN
SISWA SMPN 2 TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP TAHUN
AJARAN 2010/2011**

Oleh :

Dony Radianto

NIM 050210191060

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Didik Sugeng P., M.S

Dosen Pembimbing II : Susi Setiawani, S.Si, M.Sc

HALAMAN PENGAJUAN

PENERAPAN MODEL POE (*Prediction, Observation, Explanation*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI LINGKARAN SISWA SMPN 2 TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2010/2011

SKRIPSI

Diajukan Guna memenuhi Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Sarjana
Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam program Studi
Pendidikan Matematika Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Kependidikan
Universitas Jember

Oleh:

Nama Mahasiswa : Dony Radianto
Nim : 050210191060
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun : 2005
Daerah Asal : Jember
Tempat, Tanggal Lahir : Jember, 10 Juni 1987

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Drs. Didik Sugeng P., M. S
NIP. 19681103 199303 1 001

Susi Setiawani, S.Si., M. Sc
NIP. 19700307 199512 2 001

RINGKASAN

PENERAPAN MODEL POE (*Prediction, Observation, Explanation*) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI LINGKARAN SISWA SMPN 2 TANGGUL KELAS VIII SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2010/2011 , Dony Radianto, 050210191060, 2011, 67 halaman, P MIPA, P. Matematika, FKIP, Universitas Jember.

Pembelajaran dengan model POE (*Prediction, Observation, Explanation*) menggunakan 3 langkah utama yaitu (1) *Prediction* atau membuat dugaan terhadap suatu permasalahan yang diberikan guru, (2) *Observation* yaitu melakukan pengamatan apa yang terjadi, apakah prediksi awal siswa terjadi apa tidak, (3) *Explanation* yaitu memberikan penjelasan tentang kesesuaian antara dugaan dan yang sungguh terjadi. Model ini bersifat konstruktivis karena siswa diberi kebebasan memikirkan persoalan matematika yang diajukan guru dan siswa mencoba membangun pengetahuannya sendiri lewat berpikir, praktik, dan mencari penjelasannya. Pembelajaran model POE ini dapat digabungkan dengan diskusi, .

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi matematika SMPN 2 Tanggul, siswa-siswi di sana dari tahun ke tahun cenderung mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika terutama penemuan suatu rumus, yang biasanya rumus disajikan langsung oleh guru. Oleh sebab itu berdasarkan permasalahan di atas peneliti perlu melakukan PTK dengan model pembelajaran POE yang dilaksanakan dengan dua siklus dan sepakat untuk mengadakan penelitian pada pokok bahasan Lingkaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan, aktivitas belajar, serta ketuntasan hasil belajar siswa pada dua siklus setelah penerapan pembelajaran model POE (*Prediction, Observation, Explanation*).

Daerah penelitian yang ditetapkan adalah SMPN 2 Tanggul pada semester genap tahun pelajaran 2010/2011. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas VIII A Semester Genap SMPN 2 Tanggul tahun pelajaran 2010/2011. Metode pengumpulan data yang digunakan antara lain: metode dokumentasi, observasi, wawancara, dan tes.

Analisis data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data yang dianalisis meliputi persentase aktivitas siswa secara klasikal melalui observasi, peningkatan hasil belajar siswa melalui model POE yaitu penilaian tidak hanya berdasarkan nilai tes saja tetapi gabungan dari nilai LKS, dan nilai tes akhir siklus I dan siklus II siswa kelas VIII A.

Dari hasil analisis data diperoleh bahwa pembelajaran model POE pada materi lingkaran berjalan dengan baik, serta dapat dikatakan meningkatkan aktivitas dan meningkatkan hasil belajar siswa. Persentase aktivitas siswa didalam kelompok dari pembelajaran pertama sampai pembelajaran keempat berturut-turut adalah 63,11%, 68,52%, 75,64%, 76,75%. Dari data tersebut terlihat bahwa aktivitas siswa semakin meningkat. Untuk peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I dilihat berdasarkan hasil persentase ketuntasan siswa pada siklus 1 yaitu 79,49%. Sedangkan pada siklus II berdasarkan hasil persentase ketuntasan siswa yaitu 89,74%. Dari nilai tersebut dapat dilihat peningkatan hasil belajar dari siklus 1 ke siklus 2. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus 1 yaitu 79,49% dan rata-rata hasil belajar pada siklus 2 yaitu 89,74%, ini berarti persentase ketuntasan hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 10,25%.

Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran model POE (*prediction, observation, explanation*) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan lingkaran.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat, nikmat dan hidayah-Nya, sehingga penulisan skripsi yang berjudul ” Penerapan Model POE (*Prediction, Observation, Explanation*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Lingkaran Siswa SMPN 2 Tanggul Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2010/2011 ” dapat terselesaikan dengan baik.

Alasan pemilihan judul Penerapan Model POE (*Prediction, Observation, Explanation*) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Lingkaran Siswa SMPN 2 Tanggul Kelas VIII Semester Genap Tahun Ajaran 2010/2011 adalah karena di sekolah tersebut ditemui beberapa permasalahan mengenai penerapan model pembelajaran yang kurang tepat dan adanya permasalahan siswa dalam mata pelajaran matematika pokok bahasan lingkaran yang belum teratasi. Untuk itu penelitian ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan yang ada tersebut.

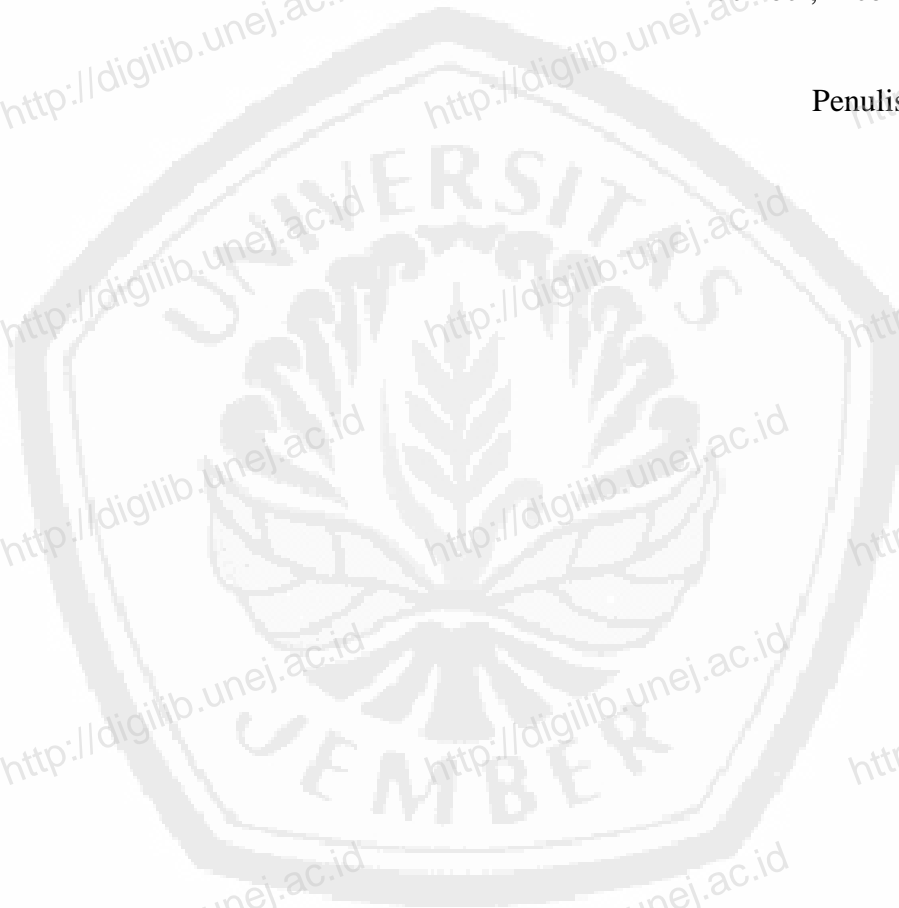
Penulis mengucapkan terimakasih atas kerjasama dan dukungan semua pihak yang telah memberikan bantuannya. Secara khusus disampaikan terimakasih kepada.

1. Dekan FKIP Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Bapak dan Ibu dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
5. Seluruh Bapak dan Ibu dosen yang telah memeberikan ilmunya;
6. Kepala Sekolah dan guru bidang studi matematika kelas VIII A SMPN 2 Tanggul;
7. Teman-teman yang telah meluangkan waktu untuk menjadi observer;
8. Semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan dan dorongan beliau dicatat sebagai amal baik oleh Allah Swt. dan mendapat balasan yang setimpal dari-Nya. Akhirnya semoga skripsi ini memberikan manfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Jember, Februari 2011

Penulis

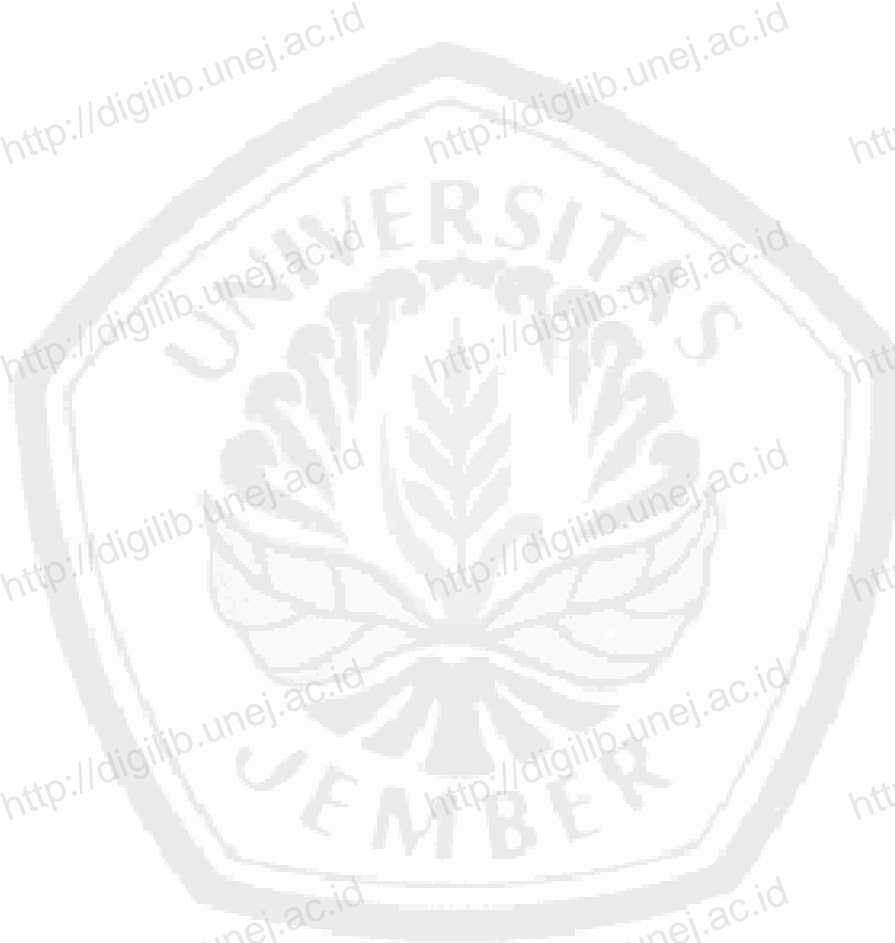


DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGAJUAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Matematika	7
2.2 Pembelajaran Model Konstruktivistik	8
2.3 Model POE	11
2.4 Peranan Siswa dan Peranan Guru Dalam POE	15
2.5 Aktivitas Pembelajaran	18
2.6 Ketuntasan Hasil Belajar	19
2.7 Materi Lingkaran	20
BAB 3. METODE PENELITIAN	24

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	24
3.2 Subjek Penelitian	24
3.3 Definisi Operasional	24
3.3.1 Model POE	25
3.3.2 Aktivitas Pembelajaran	25
3.3.3 Ketuntasan Hasil Belajar	26
3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian	26
3.4.1 Pendekatan Penelitian	26
3.4.2 Jenis Penelitian	26
3.5 Prosedur Penelitian	28
3.5.1 Tindakan Pendahuluan	28
3.5.2 Pelaksanaan Penelitian	29
3.6 Metode Pengumpulan Data	30
3.6.1 Metode Wawancara	30
3.6.2 Metode Dokumentasi	31
3.6.3 Metode Observasi	32
3.6.4 Metode Tes	32
3.7 Metode Analisis Data	33
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.1.1 Tindakan Pendahuluan	36
4.1.2 Pelaksanaan Penelitian	38
4.2 Analisis Data	55
4.2.1 Analisis Data Hasil Observasi	55
4.2.2 Analisis Data Hasil Wawancara	59
4.2.3 Skor Akhir Siswa	60
4.3 Temuan Penelitian	61
4.4 Pembahasan	62

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	68



DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Kriteria Aktivitas Siswa	34
4.1 Jadwal Pelaksanaan Tindakan	38
4.2 Presentase Aktivitas Siswa	57
4.3 Aktivitas guru selama pembelajaran	58



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Alur langkah-langkah pembelajaran	13
3.1 Model penelitian.....	27
4.1 Suasana kelas ketika kelompok memberikan prediksi	39
4.2 Suasana kelas ketika guru menjelaskan pada semua kelompok	43
4.3 Suasana kelas ketika siswa melakukan observasi	45
4.4 Hasil kelompok setelah observasi siklus II	49
4.5 Suasana guru ketika memberikan bimbingan	50
4.6 Siswa memberikan penjelasan	50
4.7 Aktivitas siswa pembelajaran 1	54
4.8 Aktivitas siswa pembelajaran 2.....	55
4.9 Aktivitas siswa pembelajaran 3.....	56
4.10 Aktivitas siswa pembelajaran 4.....	56
4.11 Peningkatan Hasil Belajar dari siklus I ke siklus II	60
4.12 Aktivitas pembelajaran siklus 1 dan siklus 2	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Matrik Penelitian	68
2. Silabus	69
3. Pedoman Pengumpulan Data	71
4. Pedoman Wawancara	72
5. Pedoman Observasi Aktivitas Guru	73
6. Pedoman Observasi Aktivitas Siswa	76
7. RPP 1 Dan RPP 2 Siklus 1	78
8. Lembar Kerja Siswa 1 dan 2 (LKS 1 dan 2)	88
9. Kunci Jawaban dan Penskoran LKS 1 dan 2	93
10. Kisi-Kisi Soal Tes 1	96
11. Soal Tes 1	97
12. Kunci Jawaban Tes 1 dan Penskoran Tes 1	98
13. RPP 3 Dan RPP 4 Siklus 2	99
14. Lembar Kerja Siswa 3 dan 4 (LKS 3 dan 4)	108
15. Kunci Jawaban dan Penskoran LKS 3 dan 4	112
16. Kisi-Kisi Soal Tes 2	116
17. Soal Tes 2	117
18. Kunci Jawaban Tes 2 dan Penskoran Tes 2	118
19. Analisis Aktivitas Guru	120
20. Analisis Aktivitas Siswa	121
21. Hasil Analisis Tes Siklus 1	129
22. Hasil Analisis Tes Siklus 2	130
23. Hasil Analisis Skor Siswa Siklus 1	131
24. Hasil Analisis Skor Siswa Siklus 2	132
25. Hasil Wawancara	133
26. Foto Penelitian	142

27. Daftar Nama Kelompok	144
28. Surat Ijin Penelitian.....	145
29. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	146
30. Hasil Pekerjaan Siswa	147

