

**PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PENDEKATAN *OPEN ENDED***

(PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII Semester Genap di
SMP Muhammadiyah 8 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)

SKRIPSI

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



Oleh:

YULIANTI
A 410 070 283

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN-ENDED

(PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII Semester Genap di SMP
Muhammadiyah 8 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

YULIANTI

A 410 070 283

Disetujui dan Dipertahankan di Hadapan

Dewan Penguji Skripsi Sarjana S-1

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom

Dra. N. Setyaningsih, M.Si

NIP. 131470277

NIK. 403

PENGESAHAN

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI PENDEKATAN OPEN-ENDED
(PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII Semester Genap di SMP
Muhammadiyah 8 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)

Dipersiapkan dan Disusun Oleh:

Yulianti

A410070283

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Pengaji

Pada tanggal 2011

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Diterima

Susunan Dewan Pengaji:

1. **Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom** ()
2. **Dra. N. Setyaningsih, M.Si** ()
3. **Dra. Sri Sutarni, M.Pd** ()

Surakarta, 2011
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,

Drs. H. Sofyan Anif, M.Si
NIK. 547

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 dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Juni 2010

Yulianti
A410070283

MOTTO

"Katakanlah: Sesungguhnya shalatku, ibadahku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah Tuhan semesta alam"
(QS. Al An'am: 162)

"Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap"

(QS. Al Insyirah: 6)

"Kesulitan sekeras apapun akan terasa ringan dengan adanya senyuman dari orang yang terpercaya"
(Al-Qarni)

Ketika engkau tidak mengharap balasan dan ucapan terimakasih dari orang lain, maka ketika itulah engkau akan merasakan kebahagiaan dan ketenangan
(Penulis)

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdullah hamba panjatkan atas rahmat, hidayah, dan Karunia Allah.SWT, sholawat serta salam hanya bagi Rosullullah Nabi Muhammad.SAW. Suatu kebanggan tersendiri bagi penulis bisa menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini penulis persembahkan untuk :

- ♥ *Bapak dan Ibu tercinta, terima kasih atas segala kasih sayang yang takkan pernah lekang oleh waktu, pengorbanan dan do'a dalam setiap langkahku serta tetesan keringat perjuangan membesarkan, mendidik dengan penuh cinta dan kasih sayang tanpa mengenal lelah.*
- ♥ *Adekku tersayang (De' Rahman) yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang selama ini.*
- ♥ *Sahabat-sahabatku Myu_Zone (Trisum, Lilis, Ana, Nur, Reni) terima kasih atas bantuan dan kebersamaannya dalam menyelesaikan skripsi serta dearest brother "Mas Hendri" terima kasih atas do'a dan dukungannya.*
- ♥ *Teman-teeman kos Rembulan Ida, Endang, Ayas, Rina, Vita, Novi, Nita, Farida, Yuli, mb Tutik, mb Rini, dan semua cah-cah rembulan terutama "Rembulan Atas" terima kasih telah menemani hari-hariku di kos, kehebohan kalian membuat semangat di kos.*
- ♥ *Teman-teeman FKIP UMS Math '07 khususnya kelas F (Rahayu, Tika, Asih, Isti, Imah, Siti, Muti, Lisep, Aris, Bowo, Jay, Fandi, Rifki, Tiko, dll). Terima kasih untuk kebersamaannya selama menempuh kuliah di UMS.*
- ♥ *Teman-teeman HMP Math semuanya tanpa terkecuali, terima kasih kebersamaannya dan juga telah memberiku pengalaman yang berharga bagiku.*
- ♥ *Almamaterku tercinta*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji syukur, penulis panjatkan kehadirat 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. Drs. Sofyan Anif, M.Si., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian ini.
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu memberikan pelayanan dan pengarahan untuk kebaikan para mahasiswanya.
3. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom., selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu, bimbingan, petunjuk dan pengarahan sejak awal hingga selesaiya skripsi ini.

4. Dra. N. Setyaningsih, M.Si., selaku pembimbing II yang telah dengan ikhlas membimbing, mengarahkan dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Drs. Ruslan Sumantri selaku Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 8 Surakarta yang telah mengijinkan dan membantu penulis untuk melakukan penelitian.
6. Siti Marhamah, S.Pd, selaku guru matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 8 Surakarta yang sudah banyak membantu penulis dalam proses penelitian di kelas VIII A.
7. Siswi kelas VIIIA SMP Muhammadiyah 8 Surakarta yang membantu dengan senang hati menjadi obyek penelitian.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa karya sederhana ini masih banyak kekurangan, untuk itu demi kesempurnaannya kritik dan saran yang bersifat membangun penulis harapkan. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Wr Wb

Surakarta, Juni 2011

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	ix
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5

BAB II LANDASAN TEORI	6
A. Penelitian yang Relevan.....	6
B. Kajian Teori.....	7
1. Keaktifan Belajar Matematika.....	7
2. Prestasi Belajar Matematika	8
3. Pendekatan <i>Open-Ended</i>	10
4. Penerapan Pendekatan <i>Open-Ended</i> Pada Matematika Materi Garis Singgung Lingkaran.....	14
C. Kerangka Berfikir	17
D. Hipotesis Tindakan	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
C. Subyek Penelitian.....	23
D. Rancangan Penelitian	23
1. Dialog Awal	26
2. Perencanaan Tindakan Kelas.....	26
3. Pelaksanaan Tindakan	28
4. Observasi.....	29
5. Refleksi	29
6. Evaluasi.....	30
7. Penyimpulan.....	30
E. Metode Pengumpulan Data.....	30
1. Metode Pokok.....	31
a. Metode Observasi	31

b. Metode Tes	31
2. Metode Bantu	32
a. Catatan Lapangan	32
b. Wawancara	32
c. Dokumentasi	32
F. Instrumen Penelitian	33
G. Teknik Analisis Data	36
H. Keabsahan Data	36
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Profil Tempat Penelitian.....	38
B. Deskripsi Data.....	39
1. Kondisi Awal.....	39
2. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran I	40
3. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran II.....	44
4. Hasil Pelaksanaan Tindakan Kelas Putaran III.....	49
C. Hasil Penelitian	54
D. Pembahasan	59
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	68
A. Kesimpulan.....	68
B. Implikasi.....	70
C. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	75

DAFTAR TABEL

2.1 Perbedaan Variabel Penelitian.....	7
4.1 Data peningkatan keaktifan belajar siswa.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Garis Singgung Lingkaran.....	15
Gambar 2.2	Garis Singgung Lingkaran.....	15
Gambar 2.3	Skema Kerangka Berfikir	19
Gambar 3.1	Siklus Pelaksanaan Penelitian	25
Gambar 4.1	Grafik Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa	57
Gambar 4.2	Grafik Peningkatan Prestasi Belajar Siswa.....	58

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Catatan Observasi Pendahuluan	75
Lampiran 2. Catatan Observasi Pendahuluan	76
Lampiran 3. Lembar Catatan Lapangan	78
Lampiran 4. Catatan Lapangan Putaran I	79
Lampiran 5. Catatan Lapangan Putaran II	81
Lampiran 6. Catatan Lapangan Putaran III	84
Lampiran 7. Lembar Pedoman Observasi	87
Lampiran 8. Pedoman Observasi Putaran I	92
Lampiran 9. Pedoman Observasi Putaran II	97
Lampiran 10. Pedoman Observasi Putaran III	102
Lampiran 11. Tanggapan Guru Matematika.....	107
Lampiran 12. RPP Putaran I	113
Lampiran 13. RPP Putaran II	120
Lampiran 14. RPP Putaran III	126
Lampiran 15. Soal Putaran I.....	137
Lampiran 16. Soal Putatan II.....	138
Lampiran 17. Soal Putaran III.....	139
Lampiran 18. Kunci Jawaban Soal Putaran I.....	140

Lampiran 19. Kunci Jawaban Soal Putaran II	143
Lampiran 20. Kunci Jawaban Soal Putaran III	145
Lampiran 21. Daftar Awal Keaktifan Siswa.....	147
Lampiran 22. Daftar Keaktifan Siswa Putaran I.....	148
Lampiran 23. Daftar Keaktifan Siswa Putaran II.....	149
Lampiran 24. Daftar Keaktifan Siswa Putaran III	150
Lampiran 25. Daftar Prestasi Siswa	151
Lampiran 26. Foto-foto Penelitian	152
Lampiran 27. Surat-surat.....	155

ABSTRAK

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN OPEN ENDED (PTK Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII Semester Genap di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta Tahun Ajaran 2010/2011)

Yulianti (A410070283), Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011, 72 halaman.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) meningkatkan keaktifan belajar siswa melalui pendekatan Open-Ended siswa di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta, dan (2) meningkatkan prestasi belajar siswa melalui pendekatan Open-Ended siswa di SMP Muhammadiyah 8 Surakarta. Jenis penelitian ini PTK kolaboratif. Subjek penelitian yang dikenai tindakan adalah siswa kelas VIIIA SMP Muhammadiyah 8 Surakarta, yang berjumlah 27 siswa. Metode pengumpulan data melalui metode observasi, tes, catatan lapangan, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data secara deskriptif kualitatif. Keabsahan data dilakukan dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi data. Hasil penelitian ini adalah: (1) Ada peningkatan keaktifan belajar yang dapat dilihat dari meningkatnya indikator keaktifan belajar meliputi: a) antusias siswa dalam bertanya sebelum tindakan 7,40% meningkat menjadi 44,44% setelah tindakan, b) antusias siswa dalam mengemukakan pendapat atau ide sebelum tindakan 11,11% meningkat menjadi 51,85% setelah tindakan, c) antusias siswa dalam menjawab pertanyaan sebelum tindakan 22,22% menjadi 59,26% setelah tindakan, d) antusias siswa dalam mengerjakan soal di depan kelas sebelum tindakan 14,81% menjadi 55,55% setelah tindakan, dan (2) ada peningkatan prestasi belajar siswa yang dapat dilihat dari siswa yang mendapat nilai lebih dari sama dengan 60 sebelum tindakan 37,04 % meningkat menjadi 74,07% setelah tindakan. Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa penerapan pendekatan Open-Ended dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa.

Kata kunci: keaktifan belajar, prestasi belajar, Open-Ended.