

**MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MELALUI  
METODE PEMBELAJARAN *DISCOVERY*  
PADA SISWA KELAS VII MTs. AL-AKBAR SENEPO SLAHUNG PONOROGO  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Strata Satu (S-I)**

**OLEH  
TRISNA HADI SAPUTRI  
NIM. 10321327**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2015**



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124 Ponorogo 63471

---

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi oleh **Trisna Hadi Saputri**, dengan Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika melalui Metode Pembelajaran *Discovery* pada Siswa Kelas VII MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo Tahun Pelajaran 2014/2015, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, 27 Februari 2015

Pembimbing I

**Drs. JUMADI, M.Pd**

**NIS. 044 0130**



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124 Ponorogo 63471

---

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi oleh **Trisna Hadi Saputri** ini, telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal **12 Maret 2015**.

**Tim Penguji,**

**Drs. Jumadi, M.Pd**  
NIS. 044 0130

**Ketua**

**Erika Eka Santi, M.Si**  
NIS. 19811212 200912 13

**Anggota**

**Dwi Avita Hidayah, M.Pd**  
NIS. 19850917 201204 13

**Anggota**

**Mengetahui,**  
**Dekan**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,**

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

## **PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Trisna Hadi Saputri  
NIM : 10321327  
Progam Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa skripsi yang saya tulis ini telah disusun berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo.

Ponorogo, 27 Februari 2015

Yang membuat pernyataan,

Trisna Hadi Saputi

NIM. 10321327

## Motto

Sesungguhnya keadaan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu hanya berkata, "jadilah!" Maka jadilah sesuatu itu.

(Q.S. Yaasiin:82)

## **PERSEMBAHAN**

- ❖ *Teruntuk Dien Islam nan Kaffah sebagai jalan hidupku.*
- ❖ *Teruntuk Ibu yang telah disisi-Nya. Semoga ibu mendapat tempat mulia dan bahagia disana.*
- ❖ *Teruntuk Bapak yang selalu mendoakanku di setiap sujudnya dan membiayai studiku. Semoga Allah selalu selalu menyayangi dan melindunginya.*
- ❖ *Teruntuk Bapak dan Ibu Dosen yang penuh keikhlasan mengajarkan ilmunya serta membimbing kami dan dengan ilmu itu kami bisa menggapai hidup ini penuh perjuangan.*
- ❖ *Teruntuk Mbak Okti, Mbak Dwi, Mas Joko dan Mas Ali yang selalu membantu dan sabar kepadaku.*
- ❖ *Teruntuk Dek Wahyu semoga menjadi anak yang sholeh. Semoga engkau menjadi salah satu hafidz terbaik di dunia.*
- ❖ *Teruntuk Izzah, Dayyan dan Dzakaa. Dari kalian aku belajar bersabar.*
- ❖ *Teruntuk Mbak Ina dan Mbak Nunik. Terimakasih selalu bersedia mendengarkan curahan hatiku.*
- ❖ *Teruntuk Wahyu Asiati dan teman-teman satu bimbingan, terimakasih atas bantuannya.*
- ❖ *Teruntuk teman-teman Matematika angkatan 2010.*
- ❖ *Teruntuk Mbak Eka terimakasih atas bantuannya.*
- ❖ *Teruntuk orang-orang yang telah mengisi dan mewarnai hidupku. Kalian adalah anugrah.*

## ABSTRAK

Saputri, Trisna Hadi. 2015. Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika melalui Metode Pembelajaran *Discovery* pada Siswa Kelas VII MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo Tahun Pelajaran 2014/2015. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Pembimbing: Drs. Jumadi, M. Pd

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keaktifan dan prestasi belajar siswa pada pembelajaran matematika masih kurang. Khususnya pembelajaran Matematika di kelas. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru matematika kelas VII di MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo diperoleh bahwa keaktifan siswa masih kurang, terbukti dari sikap siswa selama proses belajar mengajar yang cenderung pasif. Selain itu prestasi belajar siswa kelas VII masih relatif rendah. Dapat dikatakan nilai rata-rata siswa tidak mencapai SKMB di sekolah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah metode pembelajaran *Discovery* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas VII MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo pada tahun pelajaran 2014/2015.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dalam penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus, dimana untuk masing-masing siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo pada tahun pelajaran 2014/2015 dengan jumlah siswa sebanyak 20 anak. Instrumen yang digunakan adalah tes yang digunakan untuk mengetahui prestasi belajar ranah kognitif dan lembar observasi keaktifan siswa untuk mengetahui persentase keaktifan siswa serta lembar observasi penilaian ranah afektif siswa untuk mengetahui prestasi belajar ranah afektif siswa dan lembar observasi penilaian ranah psikomotorik untuk mengetahui prestasi belajar ranah psikomotorik siswa.

Hasil penelitian dan pembahasan mencakup hasil temuan dari penerapan metode yang digunakan. Dalam pembahasan terdapat beberapa temuan yang menunjukkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan setiap siklusnya. Hal ini dapat dilihat mulai dari siklus 1 persentase keaktifan siswa adalah 61,875%, pada siklus 2 mengalami peningkatan sebesar 7,295% yakni persentase keaktifan siswa mencapai 69,17% kemudian pada siklus 3 persentase keaktifan siswa mengalami peningkatan sebesar 8,33% yaitu mencapai 77,5%. Selain itu hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa. Untuk prestasi belajar ranah kognitif nilai rata-rata tes siklus 1 mencapai 70,45, siklus 2 mencapai 76,25 dan siklus 3 mencapai 82,65. Kemudian untuk prestasi belajar ranah afektif dan psikomotorik siswa dapat dilihat dari hasil observasi selama pembelajaran berlangsung. Hasil dari prestasi belajar ranah afektif siswa yang mendapat predikat baik pada siklus 1 sebesar 65%, siklus 2 sebesar 85% dan siklus 3 sebesar 100%. Sedangkan untuk prestasi belajar ranah psikomotorik, siswa yang mendapat predikat baik pada siklus 1 sebesar 60%, siklus 2 sebesar 75% dan siklus 3 sebesar 100%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran *Discovery* dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa di MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo.

Kata Kunci: Keaktifan, Prestasi Belajar, *Metode Discovery*

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikumWr. Wb.*

Segala puji dan rasa syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan nikmat, rahmat, taufik serta hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika melalui Metode Pembelajaran *Discovery* pada Siswa Kelas VII MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo Tahun Pelajaran 2014/2015” ini, diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan, bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Drs. Sulton, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Dr. Bambang Harmanto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Dr. Julan Hernadi, selaku Ketua Jurusan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Bapak Drs. Jumadi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing, atas bimbingannya dan perhatiannya dalam membimbing.
5. Seluruh Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Bapak Puryanto, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTs Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo yang telah memberikan kesempatan untuk mengadakan penelitian di sekolah yang beliau pimpin.
7. Ibu Rulik, S.Pd guru matematika kelas VII MTs. Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.
8. Serta semua pihak yang membantu dalam memberikan kesempatan, fasilitas, dan petunjuk selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan skripsi ini, baik yang menyangkut isi maupun bahasa yang penulis pergunakan sehingga tidak menutup kemungkinan bagi kami untuk menerima saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak.



Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya, serta dapat memberikan sumbangsih yang berarti terhadap dunia pendidikan, khususnya matematika.

*WassalamualaikumWr. Wb*

Ponorogo, 27 Februari 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iv
MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Tindakan yang Dipilih .....	3
1.6 Batasan Masalah.....	3
1.7 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Belajar.....	4
2.1.1 Definisi belajar.....	4
2.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar.....	4
2.2 Pembelajaran Matematika.....	5
2.3 Keaktifan.....	5
2.3.1 Pengertian keaktifan.....	5
2.3.2 Indikator Keaktifan Siswa.....	6

2.4 Prestasi Belajar.....	6
2.4.1 Pengertian prestasi belajar.....	6
2.4.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Prestasi Belajar.....	6
2.5 Metode Discovery.....	7
2.5.1 Pengertian metode discovery .....	7
2.5.2 Prosedur Aplikasi Metode <i>Discovery Learning</i> .....	7
2.5.3 Kelebihan dan kekurangan metode discovery.....	9
2.6.1 Keliling dan Luas Segitiga.....	22
2.7 Hipotesis Tindakan.....	9

### BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	10
3.2 Subjek Penelitian.....	10
3.3 Rancangan dan Prosedur Penelitian.....	10
3.3.1 Gambaran Umum Penelitian .....	10
3.3.2 Rincian Prosedur Penelitian.....	10
3.3.2.1 Siklus 1.....	10
3.3.2.2 Siklus 2.....	11
3.3.2.3 Siklus 3.....	12
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	12
3.4.1 Lembar observasi keaktifan siswa.....	12
3.4.2 Prestasi belajar afektif siswa.....	14
3.4.3 Prestasi belajar psikomotorik siswa.....	14
3.4.4 Tes.....	14
3.5 Instrumen Penelitian.....	14
3.6 Teknik Analisis Data.....	15
3.6.1 Analisis Keaktifan Siswa.....	15
3.6.2 Analisis Prestasi Belajar pada Aspek Kognitif.....	16
3.6.3 Analisis Prestasi Belajar Ranah Afektif.....	16
3.6.4 Analisis Prestasi Belajar Ranah Psikomotorik.....	17
3.7 Indikator Keberhasilan.....	17

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Deskripsi Situasi dan Kondisi Tempat Penelitian ( <i>Setting</i> ).....	18
4.2 Hasil Penelitian.....	19
4.2.1 Siklus 1.....	19
4.2.2 Siklus 2.....	21
4.2.3 Siklus 3.....	23
4.3 Analisis Data dan Pembahasan.....	25
BAB 5 PENUTUP	
5.1 Simpulan.....	29
5.2 Saran.....	30
DAFTAR RUJUKAN.....	31
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Nama Siswa Kelas VII MTs Al-Akbar Senepo Slahung Ponorogo Tahun Ajaran 2014/2015.....	32
2. RPP Siklus 1 Pertemuan 1.....	33
3. RPP Siklus 1 Pertemuan 2.....	37
4. Lembar kerja siswa 1.1.....	41
5. Lembar kerja siswa 1.2.....	45
6. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus 1.....	47
7. Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus 1.....	50
8. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Siklus 1.....	52
9. Analisis Data Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus 1.....	54
10. Analisis Data Hasil Observasi Penilaian Ranah Afektif Siswa Siklus 1.....	56
11. Analisis Data Hasil Observasi Penilaian Ranah Psikomotorik Siswa Siklus 1.....	58
12. Kisi-kisi Soal Tes Siklus 1.....	60
13. Lembar Soal Tes Siklus 1.....	62
14. Kunci Jawaban Tes Siklus 1.....	63
15. Daftar Nilai Tes Siswa Siklus 1.....	64
16. RPP Siklus 2 Pertemuan 1.....	65
17. RPP Siklus 2 Pertemuan 2.....	69
18. Lembar kerja siswa 2.1.....	73
19. Lembar kerja siswa 2.2.....	75
20. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus 2.....	77
21. Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus 2.....	80
22. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Siklus 2.....	82
23. Analisis Data Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus 2.....	84
24. Analisis Data Hasil Observasi Penilaian Ranah Afektif Siswa Siklus 2.....	86
25. Analisis Data Hasil Observasi Penilaian Ranah Psikomotorik Siswa Siklus 2.....	88
26. Kisi-kisi Soal Tes Siklus 2.....	90
27. Lembar Soal Tes Siklus 2.....	92
28. Kunci Jawaban Tes Siklus 2.....	93
29. Daftar Nilai Tes Siswa Siklus 2.....	94
30. RPP Siklus 3 Pertemuan 1.....	95
31. RPP Siklus 3 Pertemuan 2.....	99
32. Lembar kerja siswa 3.1.....	103

33. Lembar kerja siswa 3.2.....	105
34. Lembar Observasi Keaktifan Siswa Siklus 3.....	108
35. Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus 3.....	111
36. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Siklus 3.....	113
37. Analisis Data Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus 3.....	115
38. Analisis Data Hasil Observasi Penilaian Ranah Afektif Siswa Siklus 3.....	117
39. Analisis Data Hasil Observasi Penilaian Ranah Psikomotorik Siswa Siklus 3.....	119
40. Kisi-kisi Soal Tes Siklus 3.....	121
41. Lembar Soal Tes Siklus 3.....	123
42. Kunci Jawaban Tes Siklus 3.....	124
43. Daftar Nilai Tes Siswa Siklus 3.....	125
44. Surat Keterangan Izin Penelitian.....	126

## DAFTAR TABEL

### Tabel

3.1	Penjabaran Indikator Keaktifan Siswa dalam Aspek Pengamatan Keaktifan Siswa.....	13
3.2	Aspek yang Dinilai dan Pedoman Penskoran Keaktifan Siswa.....	13
3.3	Kriteria Keaktifan Siswa.....	15
3.4	Kriteria Afektif Siswa.....	16
3.5	Kriteria Psikomotorik Siswa.....	17
4.1	Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	18
4.2	Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran Siklus 1 Sampai Siklus 3.....	25
4.3	Persentase Kemampuan Afektif Siswa yang Berpredikat Baik Siklus 1–Siklus 3.....	26
4.4	Persentase Kemampuan Psikomotorik Siswa yang Berpredikat Baik Siklus 1–Siklus 3.....	27
4.5	Prestasi Belajar Siswa Ranah Kognitif dalam Proses Pembelajaran Siklus 1- Siklus 3.....	27

## DAFTAR GAMBAR

### Gambar

4.1	Grafik Analisis Persentase Keaktifan Siswa pada Setiap Siklus.....	25
4.2	Grafik Analisis Persentase Kemampuan Afektif Siswa pada Setiap Siklus.....	26
4.3	Grafik Analisis Persentase Kemampuan Afektif Siswa pada Setiap Siklus.....	27
4.4	Grafik Analisis Rata-rata Prestasi Belajar Siswa Ranah Kognitif.....	28