

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII B MTs. MUHAMMADIYAH
BANDAR PACITAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI
FUNGSI TAHUN AJARAN 2014/2015**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh gelar S-1
di Program Studi Pendidikan Matematika**

SKRIPSI



OLEH:

TUTUT EKO RINI
NIM. 10321346

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

2015

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VIII B MTs. MUHAMMADIYAH
BANDAR PACITAN MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI
FUNGSI TAHUN AJARAN 2014/2015**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh gelar S-1
di Program Studi Pendidikan Matematika**

SKRIPSI



OLEH:

TUTUT EKO RINI
NIM. 10321346

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





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

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Tutut Eko Rini, dengan judul Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B MTs. Muhammadiyah Bandar Pacitan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Fungsi Tahun Ajaran 2014/2015. Telah diperiksa dan disetujui.

Ponorogo, 12 Maret 2015
Pembimbing

Dwi Avita Nur H., M. Pd
NIK. 19850917 201204 13

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tutut Eko Rini
NIM : 10321346
Prodi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B MTs. Muhammadiyah Bandar Pacitan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Fungsi Tahun Ajaran 2014/2015”** adalah benar-benar karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain sebagai persyaratan studi di Perguruan Tinggi lain kecuali pada bagian-bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan atau kutipan. Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar, maka sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Ponorogo, 27 Februari 2015

Yang membuat pernyataan

Tutut Eko Rini

NIM. 10321346



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

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Skripsi oleh **Tutut Eko Rini** ini telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 10 Maret 2015.

Tim Penguji,

Dwi Avita Nur H., M. Pd
NIK. 19850917 201204 13

Ketua

Dr. Julan Hernadi, M. Si
NIP. 19670705 1993031 003

Anggota

Erika Eka Santi, M. Si
NIK. 19811212 200912 13

Anggota

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Bambang Harmanto, M. Pd
NIP.19710823 200501 1 001

MOTTO

- ✚ Hidup adalah perjuangan, berjuang untuk diri sendiri dan orang-orang yang kita cintai, tapi dalam perjuangan tidak akan lepas dari pengorbanan, berkorban lahir batin untuk meraih kebahagiaan dunia dan akhirat.
- ✚ Kebahagiaan yang sejati bukan dari kemewahan hidup yang kita miliki, bukan dari harta yang kita punya, bukan dari penampilan yang terlihat oleh mata, tapi kebahagiaan yang sejati adalah kebahagiaan yang nampak dari kesederhanaan dan rasa syukur kita kepada Allah SWT.
- ✚ Jika kita ingin meraih kebahagiaan dan kesuksesan di masa depan maka kita harus mampu berdamai dengan kegagalan dimasa lalu.
- ✚ Kita tidak akan merasakan manis sebelum mencicipi rasa pahit, kita tidak akan merasakan berhasil dan sukses sebelum merasakan kegagalan, kita tidak akan merasakan sehat sebelum merasakan sakit, dan kita tidak akan bisa mensyukuri anugrah kebahagiaan sebelum kita merasakan kecewa dan terluka.
- ✚ Tidak ada suatu jiwapun (diri) melainkan ada penjaganya (Al- Tooriq :4)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur Alhamdulillah senantiasa kupanjatkan kepadmu ya Rabb , atas segala nikmat dan rahmatmu yang sangat besar hingga akhirnya skripsi ini dapat ku selesaikan dengan baik. Teriring oleh ucapan terima kasih, cinta dan ketulusan hati kupersembahkan karya ini kepada orang- orang yang sangat ku cintai :

- ❖ Bapak dan Ibu ku terkasih (Tugimin dan Wiji Lestari) hanya ini yang baru bisa kupersembahkan untuk kalian berdua. Bapak , Ibu ucapan terima kasihku untuk segala do'a, dukungan,nasehat dan pengorbanan yang tiada henti dari kalian untukku. Tanpa mengenal lelah kalian berjuang untuk ku, tak kenal hujan dan terik matahari yang melelahkan kau berjuang demi tercapainya keinginan ku menjadi seorang Sarjana.
- ❖ Suami ku tercinta (Timbul Adi Prayitno) yang telah berjuang bertaruhkan jiwa, raga dan nyawa demi aku untuk menjadi seorang yang lebih bermanfaat. Ayah maafkan atas semua salah ku yang sering mengecewakan mu, terimakasih untuk semua perjuangan mu yang besar, dan inilah persembahan yang mampu aku tunjukkan semoga jalan ini bisa merubah jalan hidup kita menjadi lebih baik dan bahagia
- ❖ Adikku tersayang (Dwi Purwoko) yang selalu memberikan keceriaannya yang mengiringiku dalam menyelesaikan studiku sampai selesai, yang dengan sabar mengantar kan ku menuju kampus tercinta, yang menunggu ku hingga bimbingan ku selesai.
- ❖ Untuk kakek nenek ku tercinta, dan seluruh keluarga besar terima kasih telah selalu memberikan do'a dan dukungan kalian untukku selama ini, semoga kedepan aku bisa menjadi orang yang lebih bermanfaat untuk kalian.
- ❖ Untuk ibu Dwi Avita Nurhidayah M.Pd. trimakasih untuk semuanya, bimbingan dan kesabaran serta ketlatenan nya. Semua sahabat kost the part girl, sahabat ku jurusan matematika angkatan 2010 serta keluarga besar Universitas Muhammadiyah Ponorogo sukses untuk kita semua aminnn.

ABSTRAK

Rini, Tutut Eko. 2015. "Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B MTs. Muhammadiyah Bandar Pacitan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Sainifik Pada Materi Fungsi Tahun Ajaran 2014/2015". Program Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo 2015, pembimbing: Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd.

Kata Kunci: Aktivitas Siswa, Prestasi Belajar, Model Pembelajaran Kooperatif, Pendekatan Sainifik

Penelitian ini di latar belakang karena kurangnya aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, kebanyakan dari siswa cenderung diam ketika proses pembelajaran berlangsung, siswa yang kesulitan takut untuk bertanya. Pembelajaran kurang menyenangkan, siswa tidak aktif dalam mengikuti pelajaran, aktivitasnya kurang dan mengakibatkan prestasi belajar siswa juga rendah. Adapun masalah lainnya sebagian besar nilai ulangan siswa belum mencapai KKM dan menurut hasil wawancara ini disebabkan oleh tingkat aktivitas siswa yang masih rendah sehingga berdampak pada prestasi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah siswa dapat saling kerjasama, bertukar pendapat dalam kerja kelompok (kooperatif), untuk meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar siswa.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan saintifik, dengan batasan masalah tentang aktivitas belajar siswa dan prestasi belajar. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Muhammadiyah Bandar Pacitan dengan jumlah siswa sebanyak 20 siswa. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus yaitu 6 kali pertemuan.

Pada siklus I kemampuan siswa berdiskusi kelompok masih kurang, ketika siswa mengalami kesulitan tidak berani bertanya dan ketika guru menjelaskan materi yang belum dipahami banyak siswa yang berbincang-bincang. Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang ramai sendiri sudah berkurang, aktivitas siswa meningkat sehingga prestasinya juga meningkat. Langkah- langkah saintifik juga berjalan baik, pembelajaran kooperatif juga telah berhasil. Adapun hasil analisis aktivitas belajar siswa siklus I jumlah siswa yang termasuk kategori aktivitas baik adalah 10 siswa atau 50% dan untuk siswa yang aktivitasnya kurang baik berjumlah 10 siswa. Sedangkan pada siklus II jumlah siswa yang termasuk kategori aktivitas baik berjumlah 15 siswa atau 75%, dan untuk sisanya sebanyak 5 siswa aktivitasnya masih kurang. Dari siklus I ke siklus II aktivitas siswa mengalami peningkatan 25%. Untuk peningkatan prestasi belajar siklus I kebanyakan siswa belum mampu dalam mengerjakan soal tes, akibatnya siswa masih sulit untuk menjawab soal-soal tersebut. Pada siklus II jumlah siswa yang belum mampu mengerjakan soal tes sudah berkurang. Jika dibandingkan dengan siklus I sudah jauh berkurang dan jawaban mereka mendekati kebenaran. Untuk hasil analisis data peningkatan prestasi belajar mengalami peningkatan yang semula pada siklus I perolehan nilai rata-rata seluruh siswa adalah 69,9 dengan kategori penilaian cukup dan persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 75 pada siklus I hanya mencapai 50%. Sedangkan pada siklus II nilai rata-rata siswa dalam 1 kelas adalah 80,15 dengan kategori penilaian baik dan persentase siswa yang mendapat nilai ≥ 75 pada siklus II mencapai 80%. Dari siklus I ke siklus II prestasi siswa mengalami peningkatan sebanyak 30 %.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Sholawat serta salam tetap terlimpah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Berkat hidayah serta inayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Peningkatan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII B MTs. Muhammadiyah Bandar Pacitan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Sainifik Pada Materi Fungsi Tahun Ajaran 2014/2015”** sebagai syarat kelulusan dan memperoleh gelar Strata Satu (S-1) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Matematika dari Universitas Muhammadiyah Ponorogo sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih, terutama kepada :

1. Bapak Drs. Sulton, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bapak Drs. Bambang Harmanto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Bapak Dr. Julan Hernadi, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

4. Ibu Dwi Avita Nur H., M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan segenap waktunya mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran.
5. Bapak Turmudzi, S.Pd.I selaku Kepala MTs Muhammadiyah Bandar Pacitan yang telah mengizinkan penulis dalam melakukan penelitian.
6. Ibu Laras Pratiwi, S.Pd selaku Guru kelas VIII MTs Muhammadiyah Bandar Pacitan yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
7. Seluruh siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Bandar Pacitan yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.

Adapun tulisan ini tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan, baik dari isi maupun pembahasannya. Oleh karena itu penulis terbuka akan saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi teman-teman mahasiswa FKIP dan masyarakat pada umumnya.

Pacitan, 13 Februari 2015

Penulis

Tutut Eko Rini

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------------|------|
| Halaman Sampul..... | I |
| Halaman Judul..... | li |
| Lembar Logo | lii |
| Lembar Persetujuan..... | Iv |
| Surat Pernyataan..... | V |
| Lembar Pengesahan Penguji..... | Vi |
| Motto..... | Vii |
| Halaman Persembahan..... | Viii |
| Abstrak | Ix |
| Kata Pengantar..... | X |
| Daftar Isi..... | Xii |
| Daftar Tabel..... | Xiv |
| Daftar Gambar..... | Xv |
| Daftar Lampiran..... | Xvii |
| BAB I Pendahuluan | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 6 |
| C. Rumusan Masalah..... | 6 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| F. Ruang Lingkup Penelitian..... | 8 |
| G. Definisi Istilah..... | 9 |
| BAB II Kajian Pustaka..... | 10 |
| A. Pembelajaran Matematika..... | 10 |
| B. Model Pembelajaran Kooperatif..... | 12 |
| D. Pendekatan Saintifik..... | 13 |
| E. Aktivitas Belajar..... | 16 |
| F. Prestasi Belajar..... | 18 |
| G. Materi Pembelajaran..... | 20 |

| | | |
|----------------|--|-----------|
| | a. Relasi..... | 20 |
| | b. Pemetaan atau fungsi..... | 23 |
| | c. Menentukan rumus fungsi dan menghitung nilai fungsi..... | 26 |
| | d. Menyusun tabel dan grafik fungsi..... | 28 |
| BAB III | METODE PENELITIAN..... | 31 |
| | A. Jenis Penelitian..... | 31 |
| | B. Subyek Penelitian..... | 32 |
| | C. Waktu Penelitian..... | 32 |
| | D. Prosedur Penelitian..... | 32 |
| | Perencanaan..... | 34 |
| | Pelaksanaan | 35 |
| | Pengamatan | 36 |
| | Refleksi | 37 |
| | E. Data dan Sumber Data..... | 37 |
| | F. Pengumpulan Data..... | 38 |
| | G. Analisis Data..... | 39 |
| | H. Indikator Keberhasilan..... | 43 |
| BAB IV | PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN..... | 44 |
| | A. Paparan Data..... | 44 |
| | 1. Penelitian Tindakan Kelas Siklus 1..... | 45 |
| | 2. Penelitian Tindakan Kelas Siklus 2..... | 60 |
| | B. Temuan Penelitian | 75 |
| | C. Evaluasi..... | 78 |
| | 1. Analisis Data Siklus 1..... | 78 |
| | 2. Analisis Data Siklus 2..... | 82 |
| | E. Pembahasan..... | 86 |
| BAB V | SIMPULAN DAN SARAN..... | 90 |
| | A. Simpulan..... | 90 |
| | B. Saran..... | 92 |
| | Daftar Pustaka | 94 |
| | Lampiran..... | 96 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 2.1 | Tabel Fungsi..... | 29 |
| Tabel 2.2 | Tabel Fungsi..... | 30 |
| Tabel 3.1 | Lembar Pengamatan Aktivitas Belajar Siswa | 40 |
| Tabel 3.2 | Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa..... | 41 |
| Tabel 3.3 | Rentang Nilai Pengamatan Prestasi..... | 42 |
| Tabel 3.4 | Lembar Pengamatan Prestasi..... | 43 |
| Tabel 4.1 | Jadwal Pelaksanaan Penelitian | 44 |
| Tabel 4.2 | Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1..... | 78 |
| Tabel 4.3 | Hasil Analisis Tes Pengamatan Prestasi Belajar Siklus 1..... | 80 |
| Tabel 4.4 | Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 | 82 |
| Tabel 4.5 | Hasil Analisis Tes Pengamatan Prestasi Belajar Siklus 2..... | 84 |
| Tabel 4.6 | Perbandingan Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa | 86 |
| Tabel 4.7 | Perbandingan Hasil Analisis Tes Peningkatan Prestasi untuk siklus 1 dan siklus 2..... | 88 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 2.1 | Diagram panah..... | 21 |
| Gambar 2.2 | Diagram panah..... | 21 |
| Gambar 2.3 | Diagram Cartesius..... | 22 |
| Gambar 2.4 | Diagram panah..... | 24 |
| Gambar 2.5 | Diagram panah..... | 24 |
| Gambar 2.6 | Grafik Fungsi..... | 30 |
| Gambar 3.1 | Skema PTK..... | 34 |
| Gambar 4.1 | Siswa ketika sedang berdiskusi pada siklus 1..... | 49 |
| Gambar 4.2 | Guru ketika sedang memberikan penjelasan /mengajar pada siklus 1..... | 50 |
| Gambar 4.3 | Siswa ketika sedang berdiskusi kelompok pada pertemuan 2 siklus ke 1..... | 53 |
| Gambar 4.4 | Guru ketika sedang berkeliling..... | 64 |
| Gambar 4.5 | Siswa ketika sedang presentasi..... | 65 |
| Gambar 4.6 | Siswa ketika sedang presentasi..... | 68 |
| Gambar 4.7 | Hasil analisis aktivitas belajar pada tes siklus I..... | 79 |
| Gambar 4.8 | Hasil analisis prestasi belajar pada tes siklus 1..... | 81 |
| Gambar 4.9 | Hasil analisis aktivitas belajar pada tes siklus II..... | 83 |
| Gambar 4.10 | Hasil analisis prestasi belajar pada tes siklus II..... | 84 |
| Gambar 4.11 | Hasil analisis peningkatan aktivitas siklus I dan siklus II... | 87 |
| Gambar 4.12 | Hasil analisis perbandingan aktivitas tiap siswa dari siklus I ke siklus II..... | 87 |
| Gambar 4.13 | Hasil analisis peningkatan prestasi siklus I dan siklus II... | 89 |
| Gambar 4.14 | Hasil analisis perbandingan prestasi tiap siswa dari siklus I ke siklus II..... | 89 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|-----|
| Lampiran | Lampiran Siklus 1..... | |
| Siklus 1 | | |
| Lampiran 1 | Absensi siswa..... | 96 |
| Lampiran 2 | Daftar Hadir Siswa Selama Penelitian..... | 97 |
| Lampiran 3 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Siklus ke 1 | 98 |
| Lampiran 4 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Siklus ke 1 | 109 |
| Lampiran 5 | Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus Ke 1 | 118 |
| Lampiran 5 | Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus Ke 1 | 122 |
| Lampiran 7 | Tes Peningkatan Prestasi Belajar Siklus 1 | 126 |
| Lampiran 8 | Pedoman Penskoran Tes Prestasi Belajar siklus 1..... | 128 |
| Lampiran 9 | Lembar Hasil Pengamatan Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 1..... | 131 |
| Lampiran 10 | Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa..... | 133 |
| Lampiran 11 | Lembar Hasil Pengamatan Analisis Tes Peningkatan Prestasi Siklus 1..... | 134 |
| Lampiran | Lampiran Siklus 2..... | |
| Siklus 2 | | |
| Lampiran 12 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 Siklus ke 2 | 135 |
| Lampiran 13 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 2 Siklus ke 2 | 144 |
| Lampiran 14 | Lembar Kerja Siswa Pertemuan 1 Siklus Ke 2 | 153 |
| Lampiran 15 | Lembar Kerja Siswa Pertemuan 2 Siklus Ke 2 | 156 |
| Lampiran 16 | Tes Peningkatan Prestasi Siklus 2..... | 160 |
| Lampiran 17 | Pedoman Penskoran tes Siklus 2 | 161 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 18 | Lembar Hasil Pengamatan Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus 2 | 164 |
| Lampiran 19 | Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa..... | 166 |
| Lampiran 20 | Lembar Hasil Pengamatan Analisis Tes Peningkatan Prestasi Siklus 2 | 167 |