

**PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING METODE INQUIRY
DENGAN MEDIA KERTAS BERPETAK UNTUK MENINGKATKAN
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA POKOK
BAHASAN SEGITIGA PESERTA DIDIK KELAS VII SEMESTER II MTS
NU DARUSSALAM NGADIREJO MIJEN SEMARANG TAHUN
PELAJARAN 2010/2011**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh:

KHAFIDH AFRIZAL
NIM: 043511335

**FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG
2011**

PERNYATAAN

Dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab, penulis menyatakan bahwa skripsi ini tidak berisi materi yang telah pernah ditulis oleh orang lain atau diterbitkan. Demikian juga skripsi ini tidak berisi satupun pikiran-pikiran orang lain, kecuali informasi yang terdapat dalam referensi yang dijadikan bahan rujukan.

Semarang, 21 Juni 2011

Deklarator,

Khafih Afrizal
NIM. 043511335



KEMENTERIAN AGAMA R.I.
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI WALISONGO
FAKULTAS TARBIYAH
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngalian Semarang
Telp. (024) 7601295 Fax. 7615987

PENGESAHAN PENGUJI

Naskah skripsi dengan:

Judul : **Penerapan Model Cooperative Learning Metode Inquiry dengan Media Kertas Berpetak untuk meningkatkan keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Segitiga Peserta didik Kelas VII Semester II MTs NU Darussalam Ngadirejo Mijen Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011.**
Nama : Khafidh Afrizal
NIM : 043511335
Jurusan : Tadris Matematika
Program Studi : S.1

Telah diuji dalam sidang munaqosah oleh Dewan Penguji Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Matematika.

Semarang, 06 Juli
2011



ABSTRAK

Judul : *Penerapan Model Cooperative Learning Metode Inquiry dengan Media Kertas Berpetak untuk meningkatkan keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Segitiga Peserta didik Kelas VII Semester II MTs NU Darussalam Ngadirejo Mijen Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011.*

Penulis : Khafidh Afrizal

NIM : 043511335

Berdasarkan observasi peneliti dan penuturan salah satu guru matematika di MTs NU Darussalam Ngadirgo Mijen diperoleh yaitu kurangnya peran aktif peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran pada materi segitiga karena materi segitiga memang bersifat abstrak yang membutuhkan imajinasi tingkat tinggi bagi setingkat SMP/sederajat. Metode pembelajaran penemuan terbimbing (*inquiry learning*) peserta didik diajak untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan mempunyai pengalaman dalam proses pembelajaran. Adanya media kertas berpetak bertujuan membantu peserta didik untuk menemukan dan mengetahui konsep dari materi segitiga.

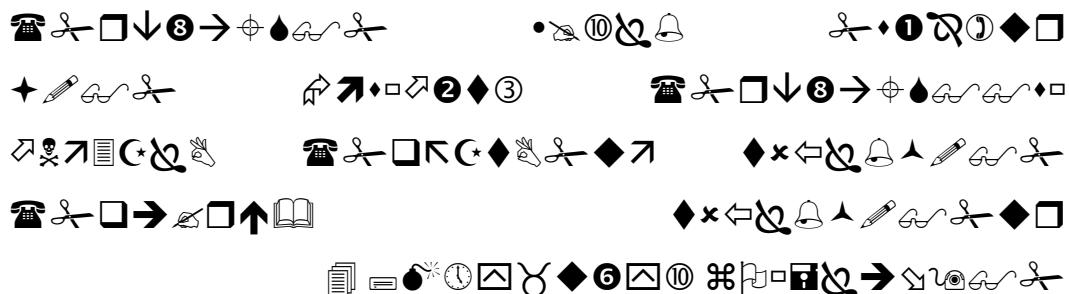
Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjamya sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Bagi peserta didik, PTK bermanfaat untuk meningkatkan proses/ hasil belajar dan bersifat kritis terhadap hasil belajarnya. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menerapkan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*inquiry learning*) dengan media kertas berpetak pada materi segitiga. 2) Meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas VII MTs NU Darussalam pada materi segitiga.

Pelaksanaan penelitian dibagi dalam tiga tahap yaitu pra siklus, siklus I dan siklus II. Pada pra siklus, hasil belajar dan keaktifan belajar peserta didik diperoleh dari tahun yang lalu. Pada siklus I dan II terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil pengamatan dan refleksi akan dijadikan bahan rujukan untuk pelaksanaan siklus berikutnya sehingga proses dan hasil pelaksanaan siklus berikutnya diharapkan akan lebih baik dari siklus sebelumnya. Dari setiap siklus akan diukur keaktifan, hasil belajar dan ketuntasan hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pra siklus diperoleh rata-rata hasil belajar, ketuntasan belajar, dan keaktifan berturut-turut adalah 54.75, 52.5%, dan 33%. Setelah dilakukan siklus I meningkat menjadi 63.85, 62.5%, dan 60.16%. Setelah diadakan refleksi pelaksanaan tindakan, pada siklus II mengalami peningkatan lagi 73.40, 86.84%, dan 78.20%.

Dari hasil tersebut disimpulkan dengan penerapan metode pembelajaran penemuan terbimbing (*inquiry learning*) dengan menggunakan media kertas berpetak materi pokok segitiga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas VII MTs NU Darussalam Ngadirejo Mijen Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011

MOTTO



Dan apabila dikatakan: "Berdirilahkamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.Q.S. al-Mujadilah/58: 11*

*Departemen Agama RI, *Al Qur'an dan Terjemahnya*, (Jakarta: Depag RI yang disadur dari Al Qur'an dan terjemahannya Mushaf Al Madinah An Nabawiyah yang dicetak oleh komplek percetakan Al Qur'anul Karim kepunyaan Raja Fath di Madina Al Munawaroh. 1990), hlm. 910.

NOTA PEMBIMBING

Semarang, Juni 2011

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

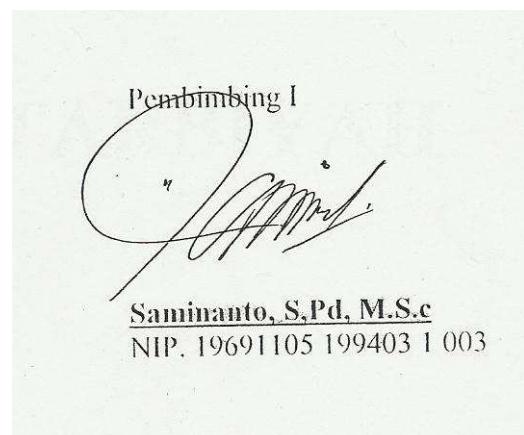
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Penerapan Metode Cooperative Learning Model Inquiry dengan Media Kertas Berpetak Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Segitiga Peserta Didik Kelas VII MTs NU Darussalam Ngadirgo Mijen Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011.
Nama : Khafidh Afrizal
NIM : 043511335
Jurusan : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang munaqasah.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



NOTA PEMBIMBING

Semarang, Juni 2011

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah
IAIN Walisongo
di Semarang

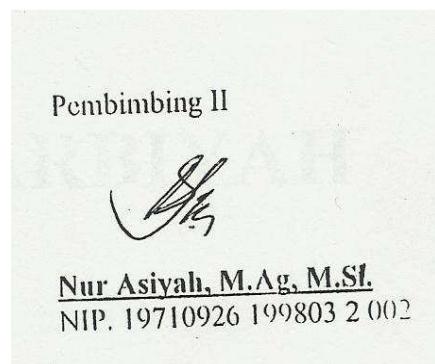
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan:

Judul : Penerapan Metode Cooperative Learning Model Inquiry dengan Media Kertas Berpetak Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Pokok Bahasan Segitiga Peserta Didik Kelas VII MTs NU Darussalam Ngadirgo Mijen Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011.
Nama : Khafidh Afrizal
NIM : 043511335
Jurusan : Tadris Matematika

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah IAIN Walisongo untuk diujikan dalam sidang munaqasah.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur dengan hati yang tulus dan pikiran yang jernih, tercurahkan kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat, hidayah, dan taufik serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul **Penerapan Model Cooperative Learning Metode Inquiry dengan Media Kertas Berpetak Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Segitiga Peserta didik Kelas VII Semester II MTs NU Darussalam Ngadirejo Mijen Semarang Tahun Pelajaran 2010/2011.**” dengan baik.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana S-1 pada Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang jurusan Tadris Matematika. Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat bantuan baik moril maupun materiil dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan rasa hormat yang dalam penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Sudja'i, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Wahyudi, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Tadris Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian dalam rangka penyusunan skripsi.
3. Bapak Saminanto, S.Pd, M.Sc. selaku Ketua Prodi Tadris Matematika kelas Dosen Pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Nur Asiyah, M.Si selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Siti Tarwiyah, M.Hum. selaku dosen wali yang selalu memotivasi dan memberi arahan selama kuliah.

6. Dosen, pegawai, dan seluruh civitas akademika di lingkungan Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
7. Bapak Zamroni, S.Pd.I selaku Kepala MTs NU Darussalam Mijen yang telah memberikan ijin penelitian kepada penulis.
8. Bapak Muh. Wiji Marzuki, S.Pd.I. selaku Guru Matematika MTs NU Darussalam Mijen yang telah berkenan memberi bantuan, informasi, dan kesempatan waktu untuk melakukan penelitian.
9. Bapak dan Ibu guru serta karyawan MTs NU Darussalam Mijen.
10. Orang tua beserta keluarga besar penulis yang telah memberikan doa, dorongan, dan semangat sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Sahabat-sahabat Almapaba 04 yang telah memberikan semangat dan motivasi.
12. Teman-teman mahasiswa atas saran dan kritiknya yang selalu diberikan kepada penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materiil demi terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Kritik dan saran sangat penulis harapkan bagi setiap pembaca. Biarpun demikian penulis berharap bahwa skripsi ini dapat memberi manfaat dan inspirasi bagi penulis sendiri dan pembaca.

Semarang, 21 Juni 2011

Penulis

KhafidhAfrizal
NIM. 043511335

PERSEMBAHAN

1. Kedua orang tuaku Ibunda Khalimah serta Ayahanda Muhadi yang begitu sabar membimbing dan mengarahkan; *wejangan* kalian adalah inspirasi.
2. Ade'Q Ina yang mau menggandengku saat berjalan di taman hijau, sukses buatmu de'.
3. Sahabat Gus Abdulloh Hadziq, Gus M. Sahlan, Gus Achwan Ahadi, Gus Effendi AR, Gus Ma'as Shobirin, Gus Teguh Bobo Wibowo, Gus M. Fatoni, Gus Nur Abidin, Gus M. Faqih Walid, Gus Abdul Mufid, Gus M. Wiji Marzuki, Gus Abdul Rouf, Gus A. Jupri, Gus M. Ridlo Pahlevi, Nur Laelatuttaqwa, Rina Miladiyah, Nida Naili I, Linda IP, Farida Lutfah, Listriyani, Lailatul Nazilah, Ulfah S, dan Ratna Irtanti dari Keluarga Besar Lembaga Kajian Pendidikan dan Sosial (LeKSIKA) Semarang, yang selalu menemani dan memotivasi penulis untuk selalu tidak takut dengan WANITA. **“No Woman No Cry”**
4. Keluarga Besar PMII Rayon Tarbiyah, PMII Komisariat Walisongo Semarang, PMII Cabang Kota Semarang serta PMII seluruh Indonesia ; Terima Kasih saya Ucapkan, pemikiran di kepala penulis tidak lepas dari doktrIn “Sedikit Sesat Tapi Toleran” Mu ...Salam Pergerakan...
5. **KEJORA'04** (Kelompok Jomblo Rayon), yang selalu menjadi inspirasi ide/ gagasan bergerakku. Cinta tidak harus dengan lawan Jenis, cinta ada saat kasih sayang menjadi prioritas tanpa harus ada diskriminasi sex.
6. Jam'iyah Yasin, Tahlil, dan Sholat Tasbih '04 ajaranmu akan selalu dan selalu Q Ingat kalau saya Ingat.
7. Laskar Buaya Beradab (Shb Teguh 'Buaya' Wibowo, Nur a-Buaya-idin, Sahlan 'Cecak' Alan, Ma'as 'Tekek' kaki 5, Achwan A 'chomodo' Achady, Toni 'kelabang', Juki 'Ular' Marjuki, serta tak lupa Raja Reptil Hadziq Abdulloh) semoga bertaubat dan tetap merahasiakan seluruh korban kalian.
8. Pasukan Sundul Langit (Alan, Pe2n, Hdziq, Achwan, Ilham, Oni, Mr. Rus) kau adalah tempat jajahanQ semoga kau ikhlaskan semua perbuatanQ.

9. iR-Kos (Ikatan Remaja Kos-kosan) kau selalu menemani ragaQ di saat kesusahan menghadap.
10. al Mukarrom Syaikhina Gus Cur, Terima kasih atas mau'idhohnya. Semoga engkau selalu menjadi penghangat badanQ.
11. Si Yunior Albab Adib M, yang mau saya eksplorasi untuk membantuku ngePrint skripsi tanpa biaya serta para yunior yang laen Rofiq, Topiq, Andi, Curien, Kholis, dan temen-temennya. Tetap semangat, sukses buat kalian semoga dapat mengikuti ajaranQ.
12. Pejuang Rakyat (LSM Griya Asa, K JHAM, YAKITA, Setara, Perisai, YAWAS, Perdikan, WALHI, LBH Semarang dan kawan-kawannya) terus berjuang semoga bermanfaat.
13. Keluarga Besar Tadris Matematika khususnya angkatan 2004 kecuali sahabat ToPles, yang tidak punya belas kasihan karena meninggalkanku sendirian di kampus yang penuh dengan goadaan.
14. MPMI IAIN Walisongo Semarang 2008, semoga kalian bermanfaat di jalan tuhan
15. Segenap Pengurus Badan Eksekutif Mahasiswa Jurusan Tadris (BEMJ Tadris) Fakultas Tarbiyah periode 2005 s/d 2007, yang selalu menyiksa saya. Sukses buat kalian...
16. Seluruh Anggota KPM IAIN Walisongo 2008, terima kasih telah membantuku di saat para demonstran melancarkan serangan.
17. Keluarga Besar (KMKS) Keluarga Mahasiswa Kudus di Semarang Komisariat IAIN Walisongo Semarang
18. Gadis - gadisku yang telah menemani menghabiskan malamku di saat sepi & sunyi. Maafkan segala perbuatanku, itulah yang dapat q berikan untuk menunjukkan rasa sayangku pada kalian. Kaulah inspirasi malamQ!
19. Sahabat-sahabat yang selalu mengiringi langkahku; senyum kalian adalah do'a. ...Kau Tahu Yang Q Mau...
20. Pembaca yang budiman, semoga kau terinspirasi oleh Q

(Khafidh Afrizal)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Penegasan Istilah	7

BAB II : LANDASAN TEORI DAN PENGAJUAN HIPOTESIS

A. Landasan Teori	11
1. Belajar	11
a. Pengertian belajar	11
b. Proses Belajar	12
c. Hasil Belajar	14

2.	Pembelajaran Matematika	17
a.	Pengertian Pembelajaran	17
b.	Pengertian Matematika	18
c.	Teori Pembelajaran Matematika	20
3.	Metode dan Model Pembelajaran	
a.	Metode <i>cooperative learning</i>	20
b.	Model Pembelajaran <i>inquiry</i>	24
4.	Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran Matematika	29
a.	Media Pembelajaran	29
b.	Media Kertas Berpetak	31
5.	Tinjauan Materi Bangun Datar Segitiga	33
a.	Jenis segitiga ditinjau dari panjang sisi-sisinya	33
b.	segitiga berdasarkan keliling dan luasnya	36
6.	Implementasi penggunaan media pembelajaran untuk menemukan konsep dan sifat serta menemukan rumus keliling dan luas segitiga	37
a.	Orientasi	37
b.	Merumuskan hipotesis	38
c.	Mengajukan hipotesis	38
d.	Mengumpulkan data	38
e.	Menguji hipotesis	38
B.	Kajian Terdahulu	45
C.	Kerangka Berpikir	46
D.	Hipotesis Tindakan	49

BAB III : METODE PENELITIAN

A.	Tujuan Penelitian	50
B.	Materi Penelitian	51
C.	Subjek Penelitian	51
D.	Tempat Pelaksanaan dan Waktu Penelitian	51
E.	Rancangan Penelitian	53

1. Pra Siklus	55
2. Siklus I	55
3. Siklus II	57
F. Variabel Penelitian	58
G. Penyusunan Instrumen	58
H. Teknik Pengumpulan Data	60
I. Teknik Analisis Data	60
J. Indikator Keberhasilan	62

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Madrasah	63
1. Sejarah Berdirinya Madrasah	63
2. Letak Geografis Madrasah	63
3. Demografi MTs NU Darussalam Ngadirgo Mijen Semarang	63
B. Persiapan Penelitian	65
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan	66
1. Pra Siklus	66
2. Siklus I	67
3. Siklus II	78

BAB V : KESIMPULAN, SARAN, DAN PENUTUP

A. Kesimpulan	87
B. Saran	88
C. Penutup	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Denah Lokasi MTs NU Darussalam Ngadirgo Mijen
- Lampiran 2 : Tabel Pra Siklus
- Lampiran 3 : RPP siklus I Pertemuan pertama
- Lampiran 4 : Daftar Kelompok Siklus I
- Lampiran 5 : Lembar Kerja 1
- Lampiran 6 : Kunci Jawaban Lembar Kerja 1
- Lampiran 7 : Latihan Soal 1
- Lampiran 8 : Kunci Jawaban Latihan Soal 1
- Lampiran 9 : Tugas Rumah
- Lampiran 10 : Kunci Jawaban Tugas Rumah
- Lampiran 11 : RPP Siklus I Pertemuan Kedua
- Lampiran 12 : Lembar Kerja 2
- Lampiran 13 : Kunci Jawaban Lembar Kerja 2
- Lampiran 14 : Kisi-kisi Tes Siklus I
- Lampiran 15 : Tes Siklus I
- Lampiran 16 : Kunci Jawaban Tes Siklus I
- Lampiran 17 : Lembar Observasi Peserta Didik
- Lampiran 18 : Lembar Observasi Guru
- Lampiran 19 : Tabel Hasil Belajar Siklus I
- Lampiran 20 : RPP siklus II Pertemuan pertama
- Lampiran 21 : Daftar Kelompok Siklus II
- Lampiran 22 : Lembar Kerja 3
- Lampiran 23 : Kunci Jawaban Lembar Kerja 3
- Lampiran 24 : Latihan Soal 2
- Lampiran 25 : Kunci Jawaban Latihan Soal 2
- Lampiran 26 : Tugas Rumah 2
- Lampiran 27 : Kunci Jawaban Tugas Rumah 2
- Lampiran 28 : RPP Siklus II Pertemuan Kedua

- Lampiran 29 : Lembar Kerja 4
- Lampiran 30 : Kunci Jawaban Lembar Kerja 4
- Lampiran 31 : Kisi-kisi Tes Siklus II
- Lampiran 32 : Tes Siklus II
- Lampiran 33 : Kunci Jawaban Tes Siklus II
- Lampiran 34 : Lembar Observasi Peserta Didik Siklus II
- Lampiran 35 : Lembar Observasi Guru Siklus II
- Lampiran 36 : Tabel Hasil Belajar Siklus II
- Lampiran 37 : Lembar Absensi Siklus I dan Siklus II

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Jadwal Penelitian Tindakan Kelas	52
Tabel 4.1 : Jumlah Peserta Didik MTs NU Darussalam Ngadirgo Tahun Pelajaran 2011/2011	65
Tabel 4.2 : Daftar Keaktifan Peserta Didik Pada Pra Siklus	66
Tabel 4.3 : Hasil Pra Siklus	67
Tabel 4.4 : Hasil Pembelajaran Siklus I	76
Tabel 4.5 : Hasil Pembelajaran Siklus II	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Susunan kertas berpetak dan lukisan segitiga	32
Gambar 2.2	: Konsep dasar segitiga	33
Gambar 2.3	: Segitiga Sama kaki	34
Gambar 2.4	: Segitiga Sama sisi	34
Gambar 2.5	: Segitiga Sembarang	35
Gambar 2.6	: Segitiga Lancip	35
Gambar 2.7	: Segitiga Siku-siku	35
Gambar 2.8	: Segitiga Tumpul	36
Gambar 2.9	: Rumus Keliling Segitiga	36
Gambar 2.10	: Rumus Luas Segitiga	37
Gambar 2.11	: Susunan kertas berpetak dan lukisan segitiga sama kaki	39
Gambar 2.12	: Susunan kertas berpetak dan lukisan segitiga sama sisi	40
Gambar 2.13	: Bentuk segitiga llanci	41
Gambar 2.14	: Analisa sudut lancip	41
Gambar 2.15	: Analisa sudut siku-siku	42
Gambar 2.16	: Analisa sudut tumpul	42
Gambar 2.17	: Analisa jumlah besar sudut di segitiga	43
Gambar 2.18	: Susunan kertas berpetak untuk mencari keliling	44
Gambar 2.19	: Lukisan segitiga di kertas berpetak untuk mencari luas	44
Gambar 3.1	: Siklus dalam PTK	54
Gambar 4.1	: Struktur MTs NU Darussalam	64
Gambar 4.2	: Grafik Perbandingan Keaktifan peserta didik pra siklus dan siklus I	77
Gambar 4.3	: Grafik Perbandingan rata-rata hasil belajar peserta didik pra siklus dan siklus I	77
Gambar 4.4	: Grafik Perbandingan Ketuntasan Klasikal peserta didik pra siklus dan siklus I	78
Gambar 4.5	: Grafik Perbandingan Keaktifan peserta didik siklus II	85

Gambar 4.6 : Grafik Perbandingan rata-rata hasil belajar peserta didik siklus II	85
Gambar 4.7 : Grafik Perbandingan Ketuntasan Klasikal peserta didik siklus II	86