

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERUPA MODUL  
PEMBELAJARAN SISWA PADA MATERI SEGITIGA DAN  
SEGI EMPAT UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

**S K R I P S I**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Strata Satu (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika



Oleh :

**FENDA RAHMAN ABADY**

**NIM. 09321275**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2013**

**LOGO UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERUPA MODUL  
PEMBELAJARAN SISWA PADA MATERI SEGITIGA DAN  
SEGI EMPAT UNTUK SISWA KELAS VII SMP**

**S K R I P S I**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Program Strata Satu (S-1) Dalam Ilmu Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah  
Ponorogo

**Oleh:**

**FENDA RAHMAN ABADY**

**NIM. 09321275**

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

**2013**



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

**(STATUS TERAKREDITASI)**

**Jl. Budi Utomo No. 10 Telp (0352) 481124**

**Ponorogo 63471**

---

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi oleh Fenda Rahman Abady, dengan judul Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Pembelajaran Siswa pada Materi Segitiga dan Segi Empat untuk Siswa Kelas Vii Smp, ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Ponorogo, 25 Januari 2013

Pembimbing I

**Drs. H. Sumaji, M. Pd**  
**NIP. 19630303 199103 1 003**



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

---

---

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi oleh Fenda Rahman Abady ini, telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 21 Februari 2014.

**Tim Penguji,**

**Drs. H. Sumaji, M.Pd**

**Ketua**

**NIP. 19630303 199103 1 003**

**Hadi Wiyono, M.Pd**

**Anggota**

**NIK. 1972111620071014**

**Mashuri, M.Sc**

**Anggota**

**NIK. 1980031420091214**

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

**BAMBANG HARMANTO, M.Pd**

**NIP. 19710823 2005011 1 001**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fenda Rahman Abady

NIM : 09321275

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Pembelajaran Siswa  
pada Materi Segitiga dan Segi Empat untuk Siswa Kelas Vii  
Smp

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Ponorogo, 20 Januari 2014

Yang Menyatakan,

**Fenda Rahman Abady**  
**NIM. 09321275**

## MOTTO

“TO GET A SUCCESS, YOUR COURAGE MUST BE GREATER THAN  
YOUR FEAR”

“INTELLIGENCE IS NOT THE DETERMINANT OF SUCCESS, BUT HARD  
WORK IS THE REAL DETERMINANT OF YOUR SUCCESS “

“bekerjalah bagaikan tak butuh uang, mencintailah bagaikan tak pernah  
disakiti, menarilah bagaikan tak seorang pun menontonmu”  
MARK TWAIN

“kadang hal-hal buruk tuhan hadirkan ke dalam hidupmu untuk  
mengingatkanmu pada hal-hal baik yang lupa kamu syukuri”  
MARIO TEGUH

“kebanggaankita yang terbesar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi  
bangkit kembali setiap kita jatuh”  
MUHAMMAD ALI

“kita berdoa dalam kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita  
juga berdoa dalam kegembiraan besar dan rezeki melimpah”  
WILLIAM WORDSWORTH

“Barang siapa menuntut ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan  
menuju surga. Dan tidaklah berkumpul suatu kaum disalah satu dari rumah-  
rumah Allah, mereka membaca kitabullah dan saling mengajarkannya  
diantara mereka, kecuali akan turun kepada mereka ketenangan, diliputi  
dengan rahmah, dikelilingi oleh para malaikat, dan Allah akan menyebut-  
nyebut mereka kepada siapa saja yang ada di sisi-Nya. Barang siapa  
terlambat-lambat dalam amalannya, niscaya tidak akan bisa dipercepat oleh  
nasabnya”  
H.R MUSLIM Dalam Shahih-nya

“JANGAN TUNDA SAMPAI BESUK APA YANG BISA ENKKAU KERJAKAN  
HARI INI”

“menghadapi sesuatu dengan keyakinan pasti bisa terselesaikan”  
'AY' BIE

## PERSEMBAHAN

Dengan segala rahmat dan kehadiran Allah SWT, karya ini kupersembahkan untuk :

1. Suharini (Mamak) dan Gaguk Effendi (Bapak) tercinta, yang tak henti-hentinya mendoakanku.
2. Ganesha Putri Syaharani, Adik tercinta semoga menjadi anak yang soleha dan menjadi hafidz.Amin
3. Yang tercinta Bie, keberhasilanku tak luput dari semangatmu. RidhoNya selalu ku harapkan untuk bersamamu selamanya.
4. Orang Tuanya Bie, Bapak Joenani dan Ibu Sunarti.
5. Bapak Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo, terutama Bapak Drs.H.Sumaji, M.Pd yang selalu setia membimbing penulis demi terealisasinya sebuah karya.
6. Saudaraku seperjuangan Muh Wahid Nur 'Aziz
7. Semua pihak yang telah menyumbangkan bantuan dan doa dari awal hingga akhir yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

## ABSTRAK

Abady, Fenda Rahman. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Pembelajaran Siswa pada Materi Segitiga dan Segi Empat untuk Siswa Kelas VII Smp*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Pembimbing : Drs. H. Sumaji, M.Pd

Kata Kunci : Bahan Ajar, Modul Pembelajaran Siswa, Segitiga dan Segi Empat

Bahan ajar yang ada di SMP N 1 Ngebel masih sangat terbatas. Hal ini dapat dilihat dari buku paket siswa yang merupakan pinjaman dari perpustakaan dari diberlakukannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006 sampai sekarang belum ada perubahan, dan buku pegangan siswa atau modul pembelajaran siswa kurang menarik yang menyebabkan siswa menjadi kurang tertarik pada pelajaran, kemudian timbulnya kejenuhan, rasa bosan, bersikap pasif terhadap pelajaran dan kemungkinan terburuknya adalah siswa sudah tidak mau belajar matematika atau benci dengan mata pelajaran matematika. Salah satu materi yang diajarkan untuk siswa kelas VII semester 2 adalah segitiga dan segi empat. Dari permasalahan tersebut diperlukan bahan ajar yang dirasa mampu memacu keaktifan siswa. Melalui modul diharapkan para siswa menjadi lebih mudah dalam menyimpulkan dan memahami suatu materi yang diberikan dan bisa mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk dikembangkan modul pembelajaran yang didalamnya memuat suplemen siswa ditujukan untuk mempermudah memahami pembelajaran sesuai kurikulum 2013 pada materi segitiga dan segi empat. Diharapkan dengan pengembangan modul pembelajaran siswa, akan terjadi proses dimana siswa dapat dengan mudah mengaplikasikan materi segitiga dan segi empat dalam kehidupan sehari-hari, dan siswa diberikan kesempatan untuk mengkonstruksikan dan memproduksi sendiri konsep, algoritma, aturan dan yang lainnya maka pembelajaran tersebut akan lebih bermakna untuk siswa bukan hanya sekedar pengalihan ilmu dari guru ke siswa.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan: (1) Bahan ajar matematika berupa modul pembelajaran siswa materi segitiga dan segi empat untuk siswa SMP kelas VIII semester 2 memiliki kualitas yang baik dilihat dari kriteria validitas dengan prosentase 94,89%, (2) Respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan bahan ajar berupa modul pembelajaran siswa tergolong dalam kriteria baik berdasarkan data hasil analisis angket respon siswa dengan persentase mencapai lebih dari 80% yaitu 93,14% .

Saran yang dapat diajukan yang mau mengadakan penelitian adalah modul pembelajaran siswa perlu dikembangkan dalam ujicoba yang lebih besar, agar dihasilkan hasil penelitian yang lebih baik, materi modul tidak hanya terbatas pada segitiga dan segi empat, guru hendaknya selalu berkreasi untuk membuat modul pembelajaran siswa dan menggunakannya dalam proses pembelajaran, dan bagi pembaca yang tertarik dengan penelitian ini dapat mengembangkan modul pembelajaran siswa yang lebih baik dari sebelumnya.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berupa Modul Pembelajaran Siswa pada Materi Segitiga dan Segi Empat untuk Siswa Kelas Vii Smp”** yang merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Program Strata Satu (S-1) dalam Ilmu Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Drs. Sulton, M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
2. Bambang Harmanto, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Dr. Julan Hernadi, M.Si., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Drs. H. Sumaji, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan segenap waktu, perhatian dan bimbingan kepada saya.
5. Drs. Tikto Edy Purwanto, M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Ngebel yang telah memberikan izin penelitian kepada saya.
6. Roedy Julianto, selaku guru matematika kelas VII SMP Negeri 1 Ngebel yang telah membantu dalam penelitian saya.
7. Dosen penguji, serta semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya tugas ini.

8. Kedua orang tua, adik dan bie yang sangat saya sayangi yang telah memberikan dukungan moril, materil, dan doa yang tiada henti – hentinya.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga Allah SWT selalu melimpahkan pahala dan karunia-Nya atas semua yang telah mereka berikan kepada penulis.

Saya menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik serta saran yang membangun sangat penulis harapkan demi sempurnya skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis, pendidikan pada umumnya, dan pembaca pada khususnya.

*Amin*

Ponorogo, 10 Januari 2014  
Penyusun

**Fenda Rahman Abady**  
**Nim. 09321275**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN LOGO .....	ii
HALAMAN JUDUL .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	viii
ABSTRAK .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Batasan Masalah.....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	8
A. Matematika .....	8
B. Pembelajaran Matematika .....	10
C. Buku Siswa pada Materi Segitiga dan Segi Empat untuk Kurikulum 2013.....	11
D. Modul Pembelajaran Siswa yang Sesuai Kurikulum 2013 ....	12
E. Bahan Ajar .....	13
F. Modul .....	15
1. Pengertian Modul.....	15
2. Struktur Penyusunan Modul .....	16
3. Tujuan Modul dalam Kegiatan Belajar .....	20
4. Langkah-Langkah Penyusunan .....	21
5. Pembelajaran dengan Modul .....	23
G. Model Pengembangan.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	29
A. Jenis Penelitian .....	29
B. Desain Pengembangan .....	29

C.	Pengembangan Modul .....	31
1.	Tahap Pendefinisian (Define).....	31
a.	Analisis Awal Akhir.....	31
b.	Analisis Tugas .....	31
c.	Analisis Konsep .....	31
d.	Perumusan Tujuan Pembelajaran .....	32
2.	Tahap Perencanaan (Design).....	32
a.	Pemilihan Format.....	32
b.	Rancangan Awal.....	32
3.	Tahap Pengembangan (Develop).....	33
a.	Validasi Modul Pembelajaran.....	33
b.	Uji Coba Terbatas.....	33
D.	Instrumen Penelitian.....	34
1.	Lembar Validasi Modul (Angket Validator).....	34
2.	Lembar Respon Siswa.....	34
E.	Metode Pengumpulan Data.....	34
1.	Angket Validator.....	34
2.	Angket Respon Siswa.....	35
F.	Teknik Analisis Data.....	35
1.	Angket Validator.....	35
2.	Angket Responden.....	37
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	38
A.	Tahap Pendefinisian (Define).....	38
1.	Analisis Awal Akhir.....	38
2.	Analisis Tugas .....	39
3.	Analisis Konsep .....	49
4.	Perumusan Tujuan Pembelajaran .....	39
B.	Tahap Perencanaan (Design).....	39
1.	Pemilihan Format.....	39
2.	Rancangan Awal.....	40
C.	Tahap Pengembangan (Develop).....	40
1.	Validasi Modul Pembelajaran.....	40
2.	Uji Coba Terbatas.....	47
BAB V	PENUTUP .....	51
A.	Simpulan .....	51
B.	Saran .....	52
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kriteria validasi .....	36
4.1 Hasil validasi 1 modul.....	41
4.2 Hasil validasi 2 modul.....	44
4.3 Hasil validasi 3 modul.....	46
4.4 Hasil Respon siswa .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Model pengembangan ADDIE menurut Reiser.....	26
2.2 Model Pengembangan Sugiyono .....	26
2.3 Model Pengembangan Model 4-D .....	28
3.1 Modifikasi Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran 4-D Thiagarajan.....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran:

1. Angket validasi modul
2. Angket respon siswa
3. Hasil validasi modul
4. Hasil respon siswa
5. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Matematika SMP Kurikulum 2013
6. Silabus Mata Pelajaran Matematika SMP Kurikulum 2013
7. Modul