



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
PADA MODEL ‘CORE’ (*CONNECTING, ORGANIZING,  
REFLECTING, EXTENDING*) DENGAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
POKOK BAHASAN PELUANG  
UNTUK SISWA SMA  
KELAS XI**

**SKRIPSI**

**Oleh :**  
**Fiqih Nur Hakiki**  
**090210101026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
PADA MODEL ‘CORE’ (*CONNECTING, ORGANIZING,  
REFLECTING, EXTENDING*) DENGAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
POKOK BAHASAN PELUANG  
UNTUK SISWA SMA  
KELAS XI**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk  
menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

**Oleh :**  
**Fiqih Nur Hakiki**  
**NIM. 090210101026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, atas rahmat dan hidayah-Nya, sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW. Syukur alhamdulilah, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati saya persembahkan karya ini kepada:

1. Ibunda tercinta (Restuni) dan Ayahanda tercinta (Alm. Mulyadi) terima kasih atas limpahan kasih sayang, perhatian dan doa yang selalu mengiringi setiap langkahku, pengorbanan dan kesabaran dalam mendidik sejak kecil, semoga Allah selalu memberikan ampunan dan pertolongan serta membalas dengan surga-Nya;
2. Kakakku terhebat (Firman Nur Resiyadi), terima kasih atas dukungan, doa, dan kasih sayangnya;
3. Adikku tersayang, (Camellia Iveny Sayogi), terima kasih telah setia menemani di saat senang maupun susah dalam menyelesaikan tugas akhir;.
4. Guru-guruku dari TK, SD, SMP, SMA sampai Perguruan Tinggi yang terhormat, terima kasih telah memberikan bekal ilmu yang bermanfaat bagi masa depanku;
5. Sahabat baikku Saddam Hussen, Ryan Cahyono, Kevin Bastian, M. Ziyad Fallahi, Imam Bashori, dan M. Wildan Athoillah, terima kasih atas segala semangat dan nasihat yang senantiasa diberikan dalam menyelesaikan tugas akhir;
6. Teman-teman Pendidikan Matematika angkatan 2009, terima kasih atas semangat yang kalian berikan, semoga Allah mewujudkan harapan dan cita-cita kita;
7. Almamater Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan;

## **MOTTO**

“Hidup adalah kegelapan jika tanpa hasrat dan keinginan. Dan semua hasrat keinginan adalah buta jika tidak disertai pengetahuan. Dan pengetahuan adalah hampa jika tidak diikuti pelajaran. Dan setiap pelajaran akan sia-sia jika tidak disertai cinta”.

(Kahlil Gibran)

“Jangan selalu katakan "masih ada waktu" atau "nanti saja". Lakukan segera, gunakan waktumu dengan bijak

(Mario Teguh)

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fiqih Nur Hakiki

NIM : 090210101026

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika pada Model ‘CORE’ (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Dengan Pendekatan Kontekstual Pokok Bahasan Peluang Kelas XI SMA" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 27 September 2013

Yang menyatakan,

Fiqih Nur Hakiki

NIM. 090210101026

## **SKRIPSI**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
PADA MODEL ‘CORE’ (*CONNECTING, ORGANIZING,  
REFLECTING, EXTENDING*) DENGAN  
PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
POKOK BAHASAN PELUANG  
UNTUK SISWA SMA  
KELAS XI**

Oleh:  
Fiqih Nur Hakiki  
NIM. 090210101026

Pembimbing

Pembimbing I : Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
Pembimbing II : Drs. Suharto, M.Kes.

## **PENGAJUAN**

# **PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MODEL ‘CORE’ (*CONNECTING, ORGANIZING, REFLECTING, EXTENDING*) DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL POKOK BAHASAN PELUANG UNTUK SISWA SMA KELAS XI**

## **SKRIPSI**

diajukan guna memenuhi syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Strata Satu Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Nama	:	Fiqih Nur Hakiki
NIM	:	090210101026
Program Studi	:	Pendidikan Matematika
Angkatan Tahun	:	2009
Daerah Asal	:	Situbondo
Tempat, Tanggal Lahir	:	Situbondo, 30 Nopember 1990

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19730506 199702 1 001

Drs. Suharto, M.Kes.  
NIP.19540627 198303 1 002

## **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika pada Model ‘CORE’ (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Dengan Pendekatan Kontekstual Pokok Bahasan Peluang Kelas XI SMA” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Jumat, 27 September 2013

Pukul : 14.30 – 16.00 WIB

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Tim Pengaji

Ketua

Sekretaris

Dra. Dinawati Trapsilasiwi, M.Pd.  
NIP:19620521 198812 1 001

Drs. Suharto, M.Kes.  
NIP.19540627 198303 1 002

Anggota I

Anggota II

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19730506 199702 1 001

Nurcholif Diah Sri L., S.Pd.,M.Pd.  
NIP. 19540501 198303 1 005

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.  
NIP. 19540501 198303 1 005

## RINGKASAN

**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika pada Model ‘CORE’ (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Dengan Pendekatan Kontekstual Pokok Bahasan Peluang Kelas XI SMA.** Fiqih Nur Hakiki; 0902101026; 2013; 106 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan MIPA; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Dalam dunia pendidikan, pemilihan pendekatan dan model pembelajaran yang tepat adalah suatu hal yang harus diperhatikan. Pemilihan pendekatan yang tepat akan memudahkan siswa untuk memahami materi pelajaran. CORE merupakan model pembelajaran dengan metode diskusi yang berlandaskan pada teori konstruktivisme yang bertujuan mengaktifkan dan mengembangkan nalar siswa. Dengan pendekatan kontekstual, pembelajaran bisa lebih bermakna bagi siswa karena pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan. Oleh karena itu, peneliti berasumsi bahwa model pembelajaran CORE dengan pendekatan kontekstual ini sangat cocok apabila dikemas secara rapi dalam pembelajaran.

Perangkat yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa 4 buah RPP, 4 buah LKS, sebuah Buku Siswa, dan sebuah THB. Model pengembangan perangkat yang digunakan beracuan pada model 4-D. Berdasarkan hasil penilaian dan validasi, perangkat pembelajaran direvisi dan hasilnya disebut Draft 2 yang layak untuk diujicobakan. Uji Coba perangkat pembelajaran dilaksanakan di SMA Negeri 1 Situbondo pada tanggal 9 September hingga 17 September 2013. Hasil uji coba digunakan sebagai masukan untuk memperbaiki kualitas perangkat pembelajaran dan hasilnya disebut draft 3 (produk).

Dari hasil validasi perangkat pembelajaran diperoleh koefisien validitas RPP, LKS, THB, dan Buku Siswa berturut-turut adalah 0,83; 0,78; 0,75; dan 0,78. Hasil

analisis reliabilitas THB diperoleh nilai  $\alpha = 0,61$  dengan kategori “tinggi”. maka, instrumen THB tersebut dapat dikatakan reliabel artinya memiliki keajegan yang tinggi untuk digunakan sebagai alat penilaian hasil belajar siswa. Perangkat pembelajaran dikatakan valid atau layak karena skor atau koefisien validitasnya lebih dari 0,60 yang berarti koefisien validitas tinggi atau sangat tinggi. Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut valid.

Hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat, berturut-turut adalah 89,74%, 97,43%, 93,20%, dan 97,43%. Hal ini menunjukkan perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria kepraktisan.

Tingkat efektifitas perangkat pembelajaran diperoleh dari rekapitulasi hasil persentase aktivitas siswa, angket respon siswa, dan THB. Dari hasil aktivitas siswa pada pertemuan pertama sampai pertemuan keempat berturut-turut adalah, 89,23%, 86,28%, 91,15%, 89,74%. Maka aktivitas siswa yang diamati selama pembelajaran dikatakan baik. Sedangkan dari analisis angket yang telah diisi oleh 30 siswa diperoleh bahwa lebih dari 80% siswa menunjukkan respon positif terhadap pembelajaran matematika dengan model CORE dengan pendekatan kontekstual. Hasil analisis hasil belajar siswa yang terdiri dari segi kogintif yang berupa THB dan segi afektif yang berupa aktivitas siswa terhadap 30 siswa di kelas XI IPA 5 adalah 90% siswa (27 siswa) mendapat nilai di atas 75 dan hanya 10% siswa (3 siswa) mendapat nilai di bawah 75. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat memahami materi yang telah diajarkan dengan menggunakan model CORE dengan pendekatan kontekstual. Jadi dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran tersebut telah memenuhi kriteria keefektifan.

Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran matematika model CORE dengan pendekatan kontekstual materi peluang ini dikatakan baik karena telah memenuhi standar rata-rata ketuntasan hasil belajar dan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan valid, efektif, dan efisien.

## **PRAKATA**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga diselesaikannya skripsi yang berjudul ” Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika pada Model ‘CORE’ (*Connecting, Organizing, Reflecting, Extending*) Dengan Pendekatan Kontekstual Pokok Bahasan Peluang Kelas XI SMA”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu ingin disampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penulisan skripsi ini;
5. Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan saran dan arahan selama menjadi mahasiswa;
6. Dosen Pembahas pada seminar skripsi dan Dosen Pengaji pada ujian skripsi yang telah memberikan saran demi terselesaiannya skripsi ini dengan baik;
7. Validator perangkat pembelajaran matematika model CORE dengan pendekatan kontekstual;
8. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Jember;
9. Kepala Sekolah dan guru matematika kelas XI IPA 5 di SMA Negeri 1 Situbondo yang telah membantu serta memberikan pengarahan, saran, dan kritik demi terselesaiannya skripsi ini;
10. Mahasiswa Pendidikan Matematika angkatan 2009, terima kasih atas kerjasama dan kebersamaannya;
11. Semua pihak yang telah membantu sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga bimbingan dan dorongan yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Selain itu, segala kritik dan saran diterima demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya diharapkan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 27 September 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN.....</b>	v
<b>HALAMAN PENGAJUAN.....</b>	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	vii
<b>RINGKASAN .....</b>	viii
<b>PRAKATA.....</b>	x
<b>DAFTAR ISI.....</b>	xii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xvii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	7
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	7
<b>1.4 Batasan Masalah.....</b>	7
<b>1.5 Manfaat Penelitian.....</b>	8
<b>1.6 Spesifikasi Produk .....</b>	8
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Pembelajaran Matematika .....</b>	13
<b>2.2 Pembelajaran Model CORE.....</b>	15
2.2.1. Pengertian Model CORE .....	15
2.2.2. Tahap-tahap Model CORE .....	16
2.2.3. Kelebihan dan Kekurangan Model CORE.....	19

2.2.4. Karakteristik Model Pembelajaran CORE.....	20
<b>2.3 Pendekatan Kontekstual</b>	
2.3.1. Pengertian Pendekatan Kontekstual.....	20
2.3.2. Langkah-langkah untuk Melaksanakan Pembelajaran Kontekstual.....	26
<b>2.4 Pembelajaran Matematika Pada Model CORE dengan     Pendekatan Kontekstual .....</b>	26
<b>2.5 Perangkat Pembelajaran.....</b>	28
<b>2.6 Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran.....</b>	32
<b>2.7 Materi Peluang.....</b>	34
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
<b>3.1 Jenis Penelitian.....</b>	35
<b>3.2 Daerah dan Subjek Uji Coba.....</b>	35
<b>3.3 Definisi Operasional .....</b>	36
<b>3.4 Prosedur Penelitian .....</b>	37
3.4.1. Tahap Pendefinisian ( <i>define</i> ) .....	37
3.4.2. Tahap Perancangan ( <i>design</i> ) .....	39
3.4.3. Tahap Pengembangan ( <i>develop</i> ) .....	40
3.4.4. Tahap Desiminasi ( <i>disseminate</i> ) .....	42
<b>3.5 Instrumen Penelitian .....</b>	45
3.5.1. Lembar Validasi.....	45
3.5.2. Lembar Observasi (pengamatan) .....	45
3.5.3. Angket.....	48
3.5.4. Tes Hasil Belajar.....	49
<b>3.6 Teknik Pengumpulan Data .....</b>	49
<b>3.7 Teknik Analisis Data .....</b>	50
<b>3.8 Kriteria Pengembangan Perangkat Pembelajaran .....</b>	57

## **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

<b>4.1 Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran .....</b>	<b>59</b>
4.1.1. Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....	60
4.1.2. Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	66
4.1.3. Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ) .....	69
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>103</b>

## **BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>110</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>111</b>

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>113</b>
-----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>117</b>
----------------------	------------

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
3.1 Kategori Interpretasi Koefisien Validitas.....	52
3.2 Kategori Penilaian Aktivitas Siswa.....	53
3.3 Kategori Nilai Kemampuan Guru .....	53
3.4 Kategori Interpretasi Validitas Tes .....	55
3.4 Kategori Interpretasi Reliabilitas Tes.....	56
4.1 Revisi RPP Berdasarkan Masukan Validator.....	71
4.2 Revisi LKS Berdasarkan Masukan Validator .....	74
4.3 Revisi THB Berdasarkan Masukan Validator.....	77
4.4 Revisi Buku Siswa Berdasarkan Masukan Validator.....	82
4.5 Hasil Interpretasi Koefisien Validitas .....	83
4.6 Jadwal Uji Coba Perangkat Pembelajaran .....	85
4.7 Validasi Butir Soal dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar .....	93
4.8 Nilai Hasil Belajar Siswa .....	94
4.9 Persentase Respon Siswa Terhadap Pembelajaran dan Perangkatnya.....	100

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
3.1 Diagram Alir Prosedur Penelitian.....	44
4.1 Peta Konsep Materi.....	64
4.2 Hasil Interpretasi Koefisien Validitas Perangkat Pembelajaran .....	84
4.3 Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa .....	92
4.4 Pekerjaan Siswa yang Mendapat Nilai Tertinggi .....	96
4.5.a Pekerjaan Siswa yang Mendapat Nilai Terendah Halaman Depan .....	97
4.5.b Pekerjaan Siswa yang Mendapat Nilai Terendah Halaman Belakang ....	98
4.6 Skor Validitas Butir Soal THB .....	99

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian.....	118
B. Silabus.....	120
C. Produk Perangkat Pembelajaran .....	124
C.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	125
C.2 Lembar Kerja Siswa (LKS).....	168
C.3 Buku Siswa.....	211
C.4 Tes Hasil Belajar (THB).....	242
D. Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran .....	244
D.1 Instrumen Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	235
D.2 Instrumen Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	245
D.3 Instrumen Validasi Buku Siswa .....	256
D.4 Instrumen Validasi Tes Hasil Belajar (THB) Siswa .....	258
E. Instrumen Penilaian Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	260
E.1 Instrumen Penilaian LKS .....	261
E.2 Kunci Jawaban LKS .....	269
F. Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar (THB) .....	283
G. Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar (THB) .....	286
H. Pedoman Observasi.....	292
H.1 Lembar Observasi Aktivitas Guru .....	293
H.2 Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	295
H.3 Angket Respon Siswa .....	297
I. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran .....	300
I.1 Hasil Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	301
I.2 Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	303
I.3 Hasil Validasi Buku Siswa .....	304
I.5 Hasil Validasi Tes Hasil Belajar (THB) .....	305

J.	Hasil Uji Coba.....	306
J.1	Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	307
J.2	Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	308
J.3	Hasil Evaluasi Tes Hasil Belajar (THB) Siswa.....	316
K.	Analisis Data.....	317
K.1	Analisis Data Validasi Perangkat Pembelajaran .....	318
K.2	Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru .....	323
K.3	Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa.....	324
K.4	Analisis Validitas dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar (THB).....	332
K.5	Analisis Hasil Angket Respon Siswa.....	334
L.	Foto Kegiatan.....	347
M.	Daftar Nama Validator dan Observer .....	353
N.	Surat-Surat .....	355
O.	Lembar Isian Oleh Validator dan Observer .....	358