



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERORIENTASI
PENDEKATAN *OPEN-ENDED* SUB POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS
DAN BALOK UNTUK KELAS V SD**

SKRIPSI

Oleh
Didit Rahdiarjo
NIM 100210204015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERORIENTASI
PENDEKATAN *OPEN-ENDED* SUB POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS
DAN BALOK UNTUK KELAS V SD**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**Didit Rahdiarjo
NIM 100210204015**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT, saya persesembahkan skripsi ini kepada:

- 1) orang tuaku tercinta, Ibu Rusmini dan Bapak Dulachir terima kasih atas untaian doa, kasih sayang, dukungan, dan motivasi yang tiada henti mengiringi langkahku selama menuntut ilmu. Perjuangan dan pengorbanan kalian tidak akan pernah saya lupakan;
- 2) guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak sampai dengan Perguruan Tinggi, terima kasih telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran, semoga ilmu yang telah diberikan bisa bermanfaat di dunia dan di akhirat;
- 3) Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- 4) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, terima kasih atas beasiswa bidikmisi yang telah diberikan kepada saya selama menempuh kuliah S1 dan terima kasih atas bantuan dana skripsi yang telah diberikan kepada saya sehingga skripsi ini bisa terselesaikan.

MOTTO

Kesabaran dan usaha keras akan sanggup menghilangkan kesulitan dan melenyapkan
rintangan. *)

*) Teguh, Mario. 2012. *Kalimat Motivasi*. <http://100 kata mutiara mario teguh teranyar 2012 ~ Kalimat Motivasi.htm> [03 Februari 2014]

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dudit Rahdiarjo

NIM : 100210204015

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pendekatan *Open-Ended* Sub Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok untuk Kelas V SD” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya.

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

Jember, Februari 2014

Yang menyatakan,

Dudit Rahdiarjo
NIM 100210204015

PENGAJUAN

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERORIENTASI PENDEKATAN *OPEN-ENDED* SUB POKOK BAHASAN VOLUME KUBUS DAN BALOK UNTUK KELAS V SD

SKRIPSI

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

Oleh:

Nama Mahasiswa	:	Didit Rahdiarjo
NIM	:	100210204015
Angkatan Tahun	:	2010
Daerah Asal	:	Jombang
Tempat, Tanggal Lahir	:	Surabaya, 10 Februari 1992
Jurusan/ Program	:	Ilmu Pendidikan/ S1 PGSD

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd
NIP 19580304 198303 2 003

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.
NIP 19610729 198802 2 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pendekatan *Open-Ended* Sub Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok untuk Kelas V SD” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 13 Februari 2014

Tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Pengaji:

Ketua,

Sekertaris,

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

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.
NIP 19610729 198802 2 001

Anggota 1,

Anggota 2,

Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd.
NIP 19540917 198010 1 002

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd.
NIP 19580304 198303 2 003

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd
NIP 19540501198303 1 005

RINGKASAN

Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pendekatan *Open-Ended* Sub Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok untuk Kelas V SD; Didit Rahdiarjo, 100210204015; 2014: 96 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Guru harus mampu membuat perangkat pembelajaran yang baik dan benar karena perangkat pembelajaran akan mempengaruhi penampilan guru pada pembelajaran dan berpengaruh juga terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran. Salah satu bentuk pembelajaran yang memotivasi siswa dan menyenangkan yaitu “memberi kesempatan kepada siswa untuk menginvestigasi berbagai strategi dan cara yang diyakininya sesuai dengan kemampuan mengelaborasi permasalahan. Pembelajaran yang demikian disebut dengan *Open-Ended* atau pembelajaran soal terbuka.

Tujuan penelitian ini untuk: (1) mendeskripsikan proses pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi pendekatan *open ended* sub pokok bahasan volume kubus dan balok untuk kelas V SD, (2) mendeskripsikan hasil pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi pendekatan *open ended* sub pokok bahasan volume kubus dan balok untuk kelas V SD

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan beracuan pada model Thiagarajan dimulai dengan menetapkan kebutuhan pembelajaran, yaitu telaah awal-akhir, telaah karakteristik siswa, konsep yang akan diajarkan, tugas belajar yang akan diberikan, dan tujuan pembelajaran. Proses pengembangan dilanjutkan dengan merancang prototipe (draft I) perangkat pembelajaran yang dimulai dengan merancang alat evaluasi, pemilihan media, pemilihan format serta perancangan awal. Proses pengembangan selanjutnya adalah validasi serta uji coba perangkat pembelajaran di kelas V SDN 2 Klatakan Situbondo. Berdasarkan hasil penelitian dan validasi, perangkat pembelajaran direvisi dan hasilnya disebut draft II yang layak untuk diujicobakan. Hasil uji coba digunakan

sebagai masukan untuk memperbaiki kualitas perangkat pembelajaran dan hasilnya disebut draft III (produk akhir).

Hasil pengembangan yang diperoleh adalah perangkat pembelajaran yang berorientasi pendekatan *open-ended* sub pokok bahasan volume kubus dan balok di kelas V SD, yang terdiri atas RPP, buku siswa, LKS, dan THB. Perangkat pembelajaran tersebut telah dikategorikan baik karena memenuhi tiga kriteria yaitu:

- a) valid, diperoleh dari hasil validasi perangkat pembelajaran (RPP, buku siswa, LKS dan THB), karena koefisien validitasnya $> 0,60$, yaitu berturut-turut adalah 0,78; 0,76; 0,81; dan 0,75.
- b) praktis, diperoleh dari hasil analisis lembar observasi persentase aktivitas guru model dari pertemuan 1, 2, 3, dan 4 yang berkategori baik berturut-turut adalah 83,33%, 86,66%, 90%, dan 93,33%.
- c) efektif, diperoleh dari hasil analisis: (1) persentase aktivitas belajar siswa yang berkategori baik dari pertemuan 1, 2, 3, dan 4 yaitu 82,29%, 85,05%, 87,01%, dan 90,34%, (2) persentase respon positif siswa terhadap perangkat pembelajaran dan proses pembelajaran yaitu 80%, (3) tes juga diperoleh bahwa lebih dari 80% siswa di kelas V SDN 2 Klatakan Situbondo mendapat skor 60 dan validitas butir soal tes hasil belajar menunjukkan interpretasi tinggi dan derajat reliabilitasnya tinggi.

Dari proses dan hasil pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi pendekatan *open-ended*, maka dapat disimpulkan bahwa RPP, buku siswa, LKS, dan THB layak digunakan oleh guru dan siswa kelas V SD, mudah digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran dan dapat digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Saran yang dapat dituliskan pada penelitian ini adalah sebagai bahan masukan untuk membuat dan mengembangkan perangkat pembelajaran berorientasi pendekatan *open-ended* untuk materi pelajaran yang lainnya bagi guru maupun peneliti lanjut.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pendekatan *Open-Ended* Sub Pokok Bahasan Volume Kubus dan Balok untuk Kelas V SD dapat terselesaikan". Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Ilmu Pendidikan.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu disampaikan terima kasih kepada.

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia yang telah memberikan bantuan finansial berupa beasiswa bidikmisi;
2. Rektor Universitas Jember;
3. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
4. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
5. Ketua Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Jember;
6. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
7. Kepala SDN 2 Klatakan Situbondo dan semua dewan guru yang telah memberikan izin penelitian;
8. Validator yang telah memberikan penilaian dan sarannya terhadap perangkat pembelajaran berorientasi pendekatan *Open-Ended*.
9. Kedua orang tua beserta kakakku dan adik-adikku tercinta, terima kasih atas segala doa, dukungan dan motivasi yang telah diberikan;
10. Teman-teman KK-PPL di SDN Kaliwates 01 beserta teman-teman Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2010 terima kasih atas bantuan serta dukungan yang diberikan selama ini serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini;

11. Teman-teman kosan BFC yang selalu memberi hiburan disaat keadaan jemu dalam mengerjakan skripsi;
12. Serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi.

Diterima kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Diharapakan, semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Amin.

Jember, Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PENGAJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Spesifikasi Perangkat	5
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Matematika Sekolah Dasar	7
2.2 Pendekatan <i>Open-Ended</i>	9
2.2.1 Identifikasi Pendekatan <i>Open-Ended</i>	10
2.2.2 Langkah-langkah Pendekatan <i>Open-Ended</i>	11
2.2.3 Kelebihan dan Kekurangan <i>Open-Ended</i>	13
2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran	14

	Halaman
2.3.1 Aktivitas Siswa	14
2.3.2 Aktivitas Guru.....	14
2.3.3 Respon dan Minat Siswa Terhadap Pembelajaran.....	15
2.3.4 Perangkat Pembelajaran	15
2.3.4.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	17
2.3.4.2 Buku Siswa.....	19
2.3.4.3 Lembar Kerja Siswa (LKS)	21
2.3.4.4 Tes Hasil Belajar (THB).....	24
2.4 Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pendekatan <i>Open-Ended</i>	25
2.5 Materi Volume Kubus dan Balok.....	27
BAB 3. METODE PENELITIAN	29
3.1 Jenis Penelitian.....	29
3.2 Tempat dan Subjek Penelitian.....	29
3.3 Definisi Operasional.....	29
3.4 Prosedur Penelitian	30
3.4.1 Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	31
3.4.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	33
3.4.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	34
3.4.4 Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	35
3.5 Instrumen Penelitian	36
3.5.1 Lembar Validasi	36
3.5.2 Lembar Observasi	36
3.5.3 Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran	38
3.5.4 Tes Hasil Belajar.....	39
3.5.5 Studi Literatur	39
3.6 Teknik Pengumpulan Data	39
3.7 Teknik Analisis Data.....	40

	Halaman
3.7.1 Analisis Data Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran	40
3.7.2 Aktivitas Siswa	42
3.7.3 Aktivitas Guru.....	43
3.7.4 Data Angket Respon Siswa.....	44
3.7.5 Analisis Alat Evaluasi.....	45
3.8 Kriteria Kualitas Perangkat Pembelajaran	48
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Proses Pengembangan Perangkat Pembelajaran	50
4.1.1 Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	50
4.1.2 Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	55
4.1.3 Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	68
4.1.4 Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>)	78
4.2 Hasil Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pendekatan <i>Open-Ended</i>	79
4.2.1 Draft I.....	79
4.2.2 Draft II	80
4.2.3 Analisi Data Uji Coba Lapangan	85
4.3 Pembahasan	93
BAB 5. PENUTUP.....	98
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran	100
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kategori Interpretasi Koefisien Validitas	42
Tabel 3.2 Kategori Aktivitas Siswa	42
Tabel 3.3 Kategori Aktivitas Guru.....	43
Tabel 3.4 Interpretasi Persentase Respon.....	44
Tabel 3.5 Interpretasi Koefisien Korelasi Butir Soal	45
Tabel 3.6 Interpretasi Koefisien Reliabilitas Tes.....	47
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Uji Coba	71
Tabel 4.2 Tingkat Kevalidan Perangkat Pembelajaran	80
Tabel 4.3 Revisi dan Saran dari Validator untuk RPP	80
Tabel 4.4 Revisi dan Saran dari Validator untuk Buku Siswa	83
Tabel 4.5 Revisi dan Saran dari Validator untuk LKS.....	84
Tabel 4.6 Revisi dan Saran dari Validator untuk THB	85
Tabel 4.7 Validasi Butir Soal dan Reliabilitas Tes	88
Tabel 4.8 Tingkat Penguasaan Siswa untuk Tes Hasil Belajar.....	89
Tabel 4.9 Persentase Respon Siswa Terhadap Perangkat Pembelajaran	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema Aliran Tahap Model Thiaragajan, Semmel dan Semmel .	27
Gambar 2.2 Gambar Kubus	28
Gambar 2.3 Gambar Balok	28
Gambar 3.1 Skema Rancangan Penelitian	37
Gambar 4.1 Peta Konsep Volume Kubus dan Balok	53
Gambar 4.2 Persentase Aktivitas Guru	86
Gambar 4.3 Persentase Aktivitas Siswa.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Matrik Penelitian	103
B. Kisi-kisi Perangkat Pembelajaran.....	106
C. Perangkat Pembelajaran	108
C.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 1	108
C.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 2	122
C.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 3	135
C.4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 4	148
C.5 Buku Siswa.....	160
C.6 Lembar Kerja Siswa (LKS).....	187
C.7 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB).....	222
C.8 Tes Hasil Belajar (THB)	227
D. Instumen Penelitian	230
D.1 Instrumen Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	230
D.2 Instrumen Validasi Buku Siswa.....	237
D.3 Instrumen Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	244
D.4 Instrumen Validasi Tes Hasil Belajar (THB).....	251
D.5 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru.....	254
D.6 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa	256
D.7 Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan <i>Open-Ended</i>	262
E. Hasil Validasi Perangkat Pembelajaran dan Uji Coba	265
E.1 Hasil Validasi RPP	265
E.2 Hasil Validasi Buku Siswa	266
E.3 Hasil Validasi Lembar Kerja Siswa (LKS)	267
E.4 Hasil Validasi Tes Hasil Belajar (THB).....	268
E.5 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru	269

	Halaman
E.6 Hasil Aktivitas Siswa	270
F. Hasil Analisis Data	278
F.1 Analisis Validasi Perangkat Pembelajaran	278
F.2 Analisis Aktivitas Guru	282
F.3 Analisis Aktivitas Siswa.....	283
F.4 Analisis Angket Respon Siswa.....	287
F.5 Analisis Validitas Butir Soal	295
F.6 Analisis Reliabilitas Tes	297
F.7 Analisis Tingkat Penguasaan Siswa	299
G. Foto Kegiatan	301
H. Lain-lain	304