

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN REALISTIK
DITINJAU DARI KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
SISWA KELAS VII SMP**

SKRIPSI



Oleh :

LAURENSIA YOULANDA ALVIANDITA

NIM 13413007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN
2018**

**PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DENGAN PENDEKATAN REALISTIK
DITINJAU DARI KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
SISWA KELAS VII SMP**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika*



Oleh :

LAURENSIA YOULANDA ALVIANDITA

NIM 13413007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA MADIUN**

2018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya orang lain atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam daftar pustaka selayaknya karya ilmiah.

Jikalau ternyata terbukti hasil jiplakan, dengan sendirinya skripsi saya batal, dan saya bersedia gelar kesarjanaan saya dicabut dan hak saya sebagai mahasiswa ditiadakan.

Madiun, 16 April 2018

Yang membuat pernyataan



Laurensia Youlanda Alviandita
13413007

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Laurensia Youlanda Alviandita ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Madiun, 17 April 2018

Pembimbing




Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.

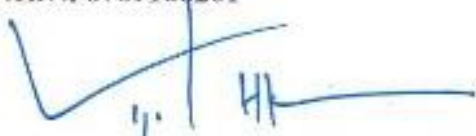
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi oleh **Laurensia Youlanda Alviandita**, NIM: 13413007 dengan judul
“**Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan
Realistik Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VII
SMP**”. Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal 9 Mei 2018.


Tim Penguji,


Dr. Rudi Santoso Yohanes, M.Pd.
NIDN. 0709106201

, Ketua


Vigih Hery Kristanto, M.Pd
NIDN. 0724108601

, Anggota


Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd, M.Si.
NIDN. 0702017401

, Anggota

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Bernardus Widodo, S.Pd, M.Pd
NIDN. 0715086502

MOTTO

*Jangan khawatir,
karena Tuhan akan memberi pertolongan
tepat pada waktunya.*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orangtua yang selalu memberi doa, cinta, dan dukungan dalam bentuk apapun.
2. Orang-orang yang telah membantu selama menempuh pendidikan.
3. Almamater tercinta.
4. Dunia Pendidikan.

ABSTRAK

Alviandita, Laurensia Youlanda, 2018. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VII SMP. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Katolik Widya Mandala Madiun. Dosen Pembimbing Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd., M.Si.

Kata Kunci : Pengembangan, Perangkat, Pembelajaran Matematika, Pendekatan Realistik, Kemampuan Koneksi Matematis

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik ditinjau dari kemampuan koneksi matematis siswa kelas VII SMP yang valid, praktis dan efektif sesuai dengan kriteria pengembangan.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan karena memberi hasil berupa perangkat pembelajaran yang berorientasi pada pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik ditinjau dari kemampuan koneksi matematis siswa. perangkat yang dihasilkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Buku Kerja Siswa, Buku Petunjuk guru, dan Soal tes kemampuan koneksi matematis siswa.

Ujicoba pada penelitian ini dilaksanakan di SMPK Santo Bernardus Madiun pada tahun ajaran 2017/2018 semester I (Ganjil) kelas VII dengan menggunakan perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik ditinjau dari kemampuan koneksi matematis siswa pada materi operasi pembagian bentuk aljabar. Perangkat yang akan digunakan terlebih dahulu diuji tingkat kevalidannya oleh 2 validator. Setelah memenuhi syarat kevalidan, perangkat tersebut diujicobakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dan keefektifannya. Kepraktisan perangkat diperoleh melalui lembar observasi pengelolaan pembelajaran yang memuat dua objek pengamatan yaitu kemampuan guru dan keaktifan siswa. Sedangkan keefektifan perangkat diperoleh melalui analisis hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa.

Nilai rata-rata hasil validasi oleh 2 validator menunjukkan bahwa seluruh perangkat pembelajaran memenuhi kriteria cukup valid. Hasil observasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran di dalam kelas memenuhi kriteria cukup baik dengan nilai kategori 3,4. Keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran juga menunjukkan kriteria cukup baik dengan nilai kategori 3,2. Namun hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa menunjukkan bahwa hanya 19% siswa yang memenuhi syarat ketuntasan belajar.

Hasil dari validasi dan observasi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria valid dan praktis. Tetapi dari hasil analisis tes kemampuan koneksi matematis perangkat pembelajaran yang dikembangkan belum memenuhi syarat efektif sehingga memerlukan penelitian lanjutan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena limpahan rahmat dan terang Roh Kudus-Nya skripsi dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Realistik Ditinjau dari Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VII SMP” dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, UnikaWidya Mandala Madiun.

Skripsi ini telah terselesaikan dengan usaha, bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Gregoria Ariyanti, S.Pd.,M.Si., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan waktu, tenaga, nasehat, dan pikiran dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Laurensia Dhika Marestani, M.Pd., selaku validator 1 dan Dosen Prodi Pendidikan Matematika Unika Widya Mandala Madiun yang telah member masukan, kritik dan saran dalam proses penelitian.
3. Anastasia Elva Yuwaningtyas, S.Pd., selaku validator 2 dan Guru bidang studi Matematika di SMPK Santo Bernardus yang telah member masukan, kritik dan saran serta telah mengijinkan peneliti untuk melakukan ujicoba perangkat pembelajaran.

4. Dosen dan karyawan Unika Widya Mandala Madiun khususnya Dosen Prodi Pendidikan Matematika FKIP, yang telah membekali ilmu pengetahuan peneliti selama menjadi mahasiswa di UnikaWidya Mandala Madiun.
5. Siswa-siswi Kelas VII SMPK Santo Bernardus atas bantuan, kerjasama, dan partisipasi selama penelitian berlangsung.
6. Seluruh Staf Dosen dan Karyawan akademika Unika Widya Mandala Madiun.
7. Ibu, Bapak, Kakek, dan Nenek sebagai keluarga yang selalu member segala sesuatu yang dibutuhkan oleh peneliti selama menempuh pendidikan.
8. Henri Yoga Pranata sebagai orang yang memberikan semangat dan dukungan untuk terus berusaha dan berjuang menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman Prodi Pendidikan Matematika angkatan 2013 (ARPEMA) yang memberikan semangat, dukungan, serta kenangan yang tak terlupakan selama menempuh pendidikan.
10. Sahabatku Melita, Arum, dan Rity yang telah memberi dukungan, semangat, dan bersedia menemani serta mendengarkan setiap keluh kesah peneliti.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu. Terima kasih atas doa dan dukungan yang telah diberikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Unika Widya Mandala Madiun pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Madiun, 17 April

2018

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA SKRIPSI	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	7
F. Keterbatasan Penelitian.....	7
G. Definisi Istilah	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Pengembangan Perangkat Pembelajaran	9

B. Hakikat Matematika	13
C. Pendekatan Realistik.....	15
D. Kemampuan Koneksi Matematis	21
E. Teori Belajar Pendukung Pendekatan Realistik	24
F. Hasil Penelitian yang Relevan.....	25
G. Kerangka Berpikir	27
BAB III METODE PENGEMBANGAN	28
A. Model Pengembangan.....	28
B. Prosedur Pengembangan.....	29
C. Ujicoba Produk.....	34
D. Teknik Analisis Data	36
BAB IV ANALISIS DATA DAN HASIL PENELITIAN	42
A. Tahap Pendefinisian	42
B. Tahap Perancangan.....	44
C. Tahap Pengembangan.....	48
BAB V PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN	56
A. Hasil Validasi, Kepraktisan dan Keefektifan Perangkat dan Instrumen Penelitian.....	56
B. Kelebihan dan Kekurangan Penelitian.....	59
BAB VI HASIL TEMUAN, KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
A. Hasil Temuan	62
B. Kesimpulan	63
C. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman	
Lampiran 1	: Data hasil validasi perangkat dan instrumen..... 68
Lampiran 2	: Perangkat dan instrumen penelitian..... 87
Lampiran 3	: Data hasil pengamatan penelitian 138
Lampiran 4	: Surat keterangan telah melaksanakan penelitian..... 148

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1	Kriteria kualitas material pengembangan 13
4.1	Kisi-kisi soal tes kemampuan koneksi matematis..... 45
4.2	Hasil validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) 49
4.3	Hasil validasi Buku Petunjuk Guru (BPG)..... 49
4.4	Hasil validasi Buku Kerja Siswa (BKS)..... 50
4.5	Hasil validasi soal tes kemampuan koneksi matematis 50
4.6	Hasil validasi lembar observasi pengelolaan pembelajaran 51
4.7	Nilai kemampuan guru mengelola pembelajaran di kelas 52
4.8	Nilai keaktifan siswa mengikuti pembelajaran 53
4.9	Nilai hasil tes kemampuan koneksi matematis siswa..... 49
4.4	Hasil validasi Buku Kerja Siswa (BKS)..... 50
4.5	Hasil validasi soal tes kemampuan koneksi matematis 50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Skema Model Pengembangan Thiagarajan	12
3.1 Skema Model Pengembangan Thiagarajan	29