

**PENGEMBANGAN MODUL DENGAN PENDEKATAN  
KONTEKSTUAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
PADA MATERI LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS  
DAN BALOK UNTUK SISWA KELAS VIII SMPN 2  
SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**



**Oleh**

**YULIA PUJI ASTUTI  
NIM. 3214083025**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) TULUNGAGUNG  
2012**

**PENGEMBANGAN MODUL DENGAN PENDEKATAN  
KONTEKSTUAL DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
PADA MATERI LUAS PERMUKAAN DAN VOLUME KUBUS  
DAN BALOK UNTUK SISWA KELAS VIII SMPN 2  
SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada  
Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Tulungagung untuk  
Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam

**Oleh**

**YULIA PUJI ASTUTI**  
NIM. 3214083025

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
JURUSAN TARBIYAH  
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI  
(STAIN) TULUNGAGUNG  
JUNI 2012**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi dengan judul “Pengembangan Modul dengan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” yang ditulis oleh Yulia Puji Astuti ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 8 Juni 2012  
Pembimbing

**Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes**  
NIP. 19690719 200003 2 002

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Pengembangan Modul dengan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” yang ditulis oleh Yulia Puji Astuti ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi STAIN Tulungagung pada hari Rabu ,tanggal 27 Juni 2012, dan dapat diterima sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana Strata Satu Pendidikan Islam.

Dewan Penguji Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

**Maryono, M.Pd**

NIP. 19810330 200501 1 007

**Nuryani, M.Pd.I**

NIP. 19710301 200701 1 029

Penguji Utama

**Prof. Dr. H. Imam Fuadi, M.Ag**

NIP. 19690331 199403 1 002

Tulungagung, 27 Juni 2012

Mengesahkan,  
STAIN Tulungagung  
Ketua,

**Dr. Maftukhin, M.Ag**

NIP. 19670717 200003 1 002

## **MOTTO**

1. Manisnya keberhasilan akan menghapus pahitnya kesabaran, nikmatnya beroleh kemenangan akan menghilangkan letihnya perjuangan menuntaskan pekerjaan dengan baik akan melenyapkan lelahnya jerih payah (Dr. Aidh Bin Abdullah Al-Qarni)
2. Sesungguhnya sesudah kesulitan pasti ada kemudahan, maka apabila kamu sudah selesai dalam suatu urusan, lakukanlah dengan sungguh-sungguh urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap. (Q.S. Al Insiroh:6-8)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk orang-orang  
yang telah membantu dan memberi semangat  
sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

1. Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia sehingga skripsi ini bisa terselesaikan
2. Kedua orang tuaku ( Mulyono dan Suryatin) yang sangat aku sayangi, yang selalu mendoakanku, membimbing, dan mengarahkanku selama ini.
3. Adikku yang amat aku sayangi (Yurizka Dwi Lestari) yang telah menjadi warna dan penyemangat buatku, jangan nakal trus ya!
4. Kepada seluruh bapak dan ibu guru serta para dosen yang telah mendidikku secara tulus dan ikhlas
5. Seseorang yang ada di hatiku, terimakasih atas motivasi dan bantuannya selama ini.
6. Kepada sahabat-sahabatku, wicha, diyah, april, yuda, fina, reny, makasih atas bantuan dan dukungannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Kepada semua teman-temanku TMT angkatan 2008 (rois, wulan, fajar, birul, marta, adib, nisa, Mahmud, pendik, tinox, laila, risma, asri, aripin, nuril,

fahru, mega, alma, ajar, rofik, ulfa, lina, mengenal kalian adalah kebahagiaan tersendiri bagiku.

8. Teman-temanku PPL MTsN Pulosari dan KKN PCLB 1 yang selalu aku rindukan.
9. Semua teman-temanku yang tidak dapat aku sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul dengan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung” dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu persyaratan kelulusan program S1 Pendidikan Matematika Jurusan Tarbiyah STAIN Tulungagung. Penulis menyadari bahwa penulisan laporan skripsi ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa pengarahan, bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag, selaku Ketua STAIN Tulungagung yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengumpulkan data sebagai bahan penulisan laporan penelitian ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Imam Fuadi, M. Ag selaku Pembantu Ketua 1.
3. Bapak Abdul Aziz, M.Pd.I Selaku Ketua jurusan tarbiyah.
4. Ibu Dra. Hj. Umy Zahroh, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika (TMT) juga selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian dapat terselesaikan sesuai waktu yang direncanakan.



5. Ibu Dr. Eni Setyowati, S.Pd.MM, selaku dosen matematika yang berkenan untuk menjadi validator dalam skripsi ini.
6. Bapak Drs. Eko Purnomo, M.M selaku kepala UPTD SMPN 2 Sumbergempol yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian serta memberikan data dan informasi yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Titik Maspih, S.Pd dan Ibu Nashokah selaku guru matematika di UPTD SMPN 2 Sumbergempol yang juga telah banyak memberikan bimbingan kepada penulis saat melaksanakan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu atas terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan diringi doa dan ucapan terima kasih, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Guna penyempurnaan penelitian ini, penulis sangat menghargai apabila ada yang memberikan saran dan kritik yang bersifat membangun.

Tulungagung, 8 Juni 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUTAN.....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR BAGAN .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Penelitian.....	9

D.	Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	9
E.	Manfaat Penelitian.....	10
F.	Pembatasan Pengembangan .....	11
G.	Definisi Operasional.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....		13
A.	Proses Mengajar dan Belajar Matematika.....	13
1.	Pengertian Belajar.....	13
2.	Pengertian Matematika .....	14
3.	Proses Belajar Matematika .....	15
4.	Mengajar Matematika.....	16
B.	Pembelajaran Matematika .....	18
C.	Pendekatan Pembelajaran Matematika.....	21
D.	Hakikat Pendekatan Kontekstual .....	22
1.	Pengertian Pendekatan Kontekstual.....	22
2.	Karakteristik Pendekatan Kontekstual.....	24
E.	Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Kontekstual.....	30
F.	Modul .....	32
1.	Pengertian Modul.....	32
2.	Karakteristik Modul.....	35

3. Fungsi Modul .....	39
4. Tujuan Penyusunan Modul .....	41
5. Jenis-Jenis Modul .....	42
G. Pengembangan Bahan Ajar .....	43
H. Tinjauan Materi Luas Permukaan dan Volume Balok dan Kubus untuk Kelas VIII Semester 2 .....	45
<b>BAB III METODE PENGEMBANGAN .....</b>	<b>47</b>
A. Metode Pengembangan .....	47
B. Pengembangan Modul .....	48
C. Prosedur Pengembangan Modul .....	52
1. Tahap Analisis Situasi Awal .....	52
2. Tahap Pengembangan Rancangan modul .....	52
3. Tahap Penyusunan Produk Awal Modul .....	54
4. Penilaian Modul .....	55
D. Uji Coba Produk .....	56
1. Desain Uji Coba .....	56
2. Subyek Uji Coba .....	57
3. Instrumen Pengumpulan Data Penelitian .....	57
4. Jenis Data .....	59

5. Teknik Analisis Data .....	59
<b>BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>62</b>
A. Penyajian Data Uji Coba .....	62
1. Hasil Validasi Ahli.....	62
2. Data Hasil Uji Coba Modul .....	66
B. Analisis Data .....	70
1. Analisis Data Hasil Validasi.....	70
2. Analisis Data Hasil Uji Coba modul.....	73
C. Revisi Produk .....	76
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>78</b>
A. Pembahasan dan Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	80

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel	2.1	Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok.....	45
Tabel	3.1	Pedoman Penilaian Hasil Evaluasi Siswa .....	59
Tabel	3.2	Kriteria Kevalidan Nilai Rata-Rata.....	61
Table	4.1	Data Penilaian Validator terhadap Modul Hasil Pengembangan.....	63
Tabel	4.2	Komentar Validator terhadap Modul Hasil Pengembangan .....	64
Tabel	4.3	Hasil Evaluasi Subyek Uji Coba Tahap Pertama.....	67
Tabel	4.4	Hasil Evaluasi Subyek Uji Coba Tahap Kedua .....	68
Tabel	4.5	Hasil Penilaian Siswa terhadap Modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok.....	69
Tabel	4.6	Komentar/Saran Siswa terhadap Modul .....	70
Tabel	4.7	Analisis Data Penilaian Modul dengan Pendekatan Kontekstual pada Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok.....	71
Tabel	4.8	Revisi Modul Setelah Validasi dan Uji Coba Kelompok .....	76

## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1	Langkah-Langkah Pengembangan Modul .....	51
Bagan 3.2	Alur Penilaian Kelayakan Modul .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Cuplikan Gambar pada Modul .....	65
Gambar 4.2 Cuplikan Soal Evaluasi pada Modul Nomor 14 .....	67



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Modul Hasil Pengembangan .....	81
2. Format Lembar Validasi .....	98
3. Identitas Validator Ahli.....	102
4. Hasil Penilaian Lembar Validasi.....	103
5. Format Angket Siswa.....	115
6. Identitas Subyek Uji Coba .....	117
7. Hasil Penilaian Subyek Uji Coba.....	119
8. Soal Evaluasi.....	139
9. Kunci Jawaban Soal Evaluasi .....	141
10. Hasil Analisis Tes Evaluasi Siswa.....	143
11. Lembar Pekerjaan Siswa.....	144
12. Kartu Bimbingan.....	147
13. Surat Permohonan Bimbingan .....	148
14. Surat Ijin Penelitian.....	149
15. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian .....	150
16. Dokumentasi saat Validasi Modul .....	151
17. Pernyataan Keaslian Tulisan .....	152
18. Daftar Riwayat Hidup .....	153

## ABSTRAK

**Yulia Puji Astuti**, 2012. Pengembangan Modul dengan Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Kubus dan Balok Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 2 Sumbergempol Tulungagung. Jurusan Tarbiyah, Program Studi Tadris Matematika (TMT), STAIN Tulungagung, Pembimbing: Dra. Umy Zahroh, M. Kes.

**Kata Kunci** : Pengembangan Modul Matematika, Pendekatan Kontekstual

Penelitian dalam skripsi ini dilatar belakangi oleh bahan ajar yang digunakan di sekolah ini khususnya bidang matematika kurang menarik minat siswa. Beberapa siswa menyebutkan bahwa pada bahan ajar yang digunakan langsung diberikan rumus-rumus tentang materi yang diberikan sehingga siswa hanya langsung menggunakan rumus-rumus yang dicantumkan sehingga membuat siswa kurang bisa menghubungkan masalah-masalah yang ada pada bahan ajar dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mengatasi permasalahan tersebut penulis akan mengembangkan bahan ajar berupa modul dengan pendekatan kontekstual sebagai upaya untuk membangkitkan gairah belajar siswa, sehingga siswa dapat belajar untuk memperoleh pengetahuan dan mengaitkannya dengan kehidupan nyata di lingkungannya.

Rumusan masalah dalam pengembangan ini adalah (1) Bagaimanakah kelayakan modul hasil pengembangan dengan pendekatan kontekstual pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok di kelas VIII semester 2?, (2) Apakah modul hasil pengembangan dengan pendekatan kontekstual ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bahan ajar matematika pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok di kelas VIII semester 2? .

Tujuan Pengembangan ini adalah (1) untuk mengetahui kelayakan modul yang dikembangkan dengan pendekatan kontekstual pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok kelas VIII semester 2, (2) Untuk mengetahui apakah modul hasil pengembangan dengan pendekatan kontekstual ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bahan ajar matematika pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok di kelas VIII semester 2.

Metode yang digunakan dalam pengembangan ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Jenis produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah bahan ajar berupa modul. Produk yang dihasilkan ini akan diuji kelayakannya terlebih dahulu.

Untuk menguji layak atau tidaknya, awalnya modul ini akan divalidasi terlebih dahulu untuk melihat kevalidan dan kepraktisannya apabila digunakan sebagai bahan ajar. Setelah modul dikatakan valid, modul diberikan ke siswa untuk melihat keefektifannya. Modul yang sudah terbukti valid, praktis, dan efektif dapat dikatakan layak untuk digunakan sebagai bahan ajar di sekolah

Pengembangan modul menggunakan 4 tahap yaitu tahap analisis situasi awal, tahap pengembangan rancangan, tahap penyusunan produk awal, dan tahap penilaian produk. Modul yang dikembangkan dinilai oleh 4 validator yaitu 2 dosen matematika dan 2 guru SMP. Setelah itu, modul diujicobakan sebanyak dua kali, pertama diujicobakan pada 3 siswa kemudian diujicobakan lagi pada 7 siswa untuk pengujian validitas empiris terhadap modul yang telah dikembangkan.

Berdasarkan hasil validasi subyek ahli yang telah diuraikan, semua aspek penilaian modul yang meliputi aspek materi, aspek penyajian, aspek bahasa, dan aspek keterkaitan materi dengan dunia nyata dapat disimpulkan bahwa modul itu praktis dan valid dengan rata-rata sebesar 3,41. Sementara itu, berdasarkan hasil uji coba tahap pertama dan tahap kedua dapat disimpulkan bahwa tampilan modul pada materi luas permukaan dan volume kubus dan balok menarik bagi siswa. Selain itu, hasil evaluasi subyek uji coba memenuhi KKM yang ditentukan sehingga dapat disimpulkan bahwa masing-masing subyek uji coba dapat memahami materi luas permukaan dan volume kubus dan balok. Dari hasil ini diketahui bahwa modul efektif digunakan pada uji coba terbatas 2 kelompok kecil.