

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SMA PADA POKOK BAHASAN KAIDAH PENCACAHAN  
YANG BERMUATAN NILAI-NILAI ISLAM**

**SKRIPSI**

**Oleh**  
**One Afrilliyansyah R.**  
**NIM 1310251042**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2017**

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
SMA PADA POKOK BAHASAN KAIDAH PENCACAHAN  
YANG BERMUATAN NILAI-NILAI ISLAM**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika

**Oleh**  
**One Afrilliyansyah R.**  
**NIM 1310251042**

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

**2017**



## MOTTO

ذَلِكَ الْكِتَبُ لَا رَيْبٌ فِيهِ هُدًى لِّلْمُتَّقِينَ 

“Kitab (Al Quran) ini tidak ada keraguan padanya; petunjuk bagi mereka yang bertaqwa (QS. Al Baqarah 2:2)”

وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا  
مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ 

“Dan Dia telah menundukkan untukmu apa yang di langit dan apa yang di bumi semuanya, (sebagai rahmat) daripada-Nya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berfikir (QS. Al Jasiyah 45:13)”

لِيَعْلَمَ أَنْ قَدْ أَبْلَغُوا رِسْلَتِ رَبِّهِمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ  
وَأَحْصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا 

“Supaya Dia mengetahui, bahwa Sesungguhnya Rasul-rasul itu telah menyampaikan risalah-risalah Tuhannya, sedang (sebenarnya) ilmunya meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia menghitung segala sesuatu satu persatu (QS. Al Jin 72:28)”

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi oleh One Afrilliyansyah R. ini telah diperiksa dan disetujui  
untuk diuji oleh Tim Penguji

Jember, 10 Juli 2017  
Pembimbing 1

Sofyan Rofi, M.Pd.I  
NPK 10 11 600

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi oleh One Afrilliyansyah R. ini telah dipertahankan di depan  
penguji pada tanggal 20 Juli 2017

Dewan penguji,

Christine Wulandari, M.Pd  
NPK 08 04 484

Ketua

Sofyan Rofi, M.Pd.I  
NPK 10 11 600

Anggota

Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas, M.Sc  
NPK 15 03 365

Anggota

Mengetahui,  
Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Mochamad Hatip, M.Pd  
NPK 87 02 165

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat yang telah dikaruniakan dan atas ijinya skripsi ini dapat terselesaikan. Solawat serta salam semoga tetap tertuju kepada Nabi Muhammmad Saw. yang telah menyampaikan dan mengajarkan ajaran Islam kepada umatnya.

Skripsi ini berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika SMA pada Pokok Bahasan Kaidah Pencacahan yang Bermuatan Nilai-Nilai Islam” dengan memuat bab I sampai bab V serta lampiran produk yang telah dikembangkan. Bab II berisi pendahuluan, bab II berisi kajian pustaka, bab III berisi metode penelitian, bab IV berisi hasil penelitian, dan bab V berisi kajian dan saran.

Semoga hasil dari penelitian dan pengembangan ini bermanfaat bagi penulis maupun pembaca. Dengan penuh kesadaran penulis menyampaikan permohonan maaf atas segala kekurangan dalam penulisan skripsi ini dan dapat menjadi koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 4 Juli 2017

Penulis

## **UNGKAPAN TERIMAKASIH**

Skripsi ini merupakan bukti dari terselesaikanya materi-materi mata kuliah yang telah ditempuh pada jenjang S1 Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember. Atas segala upaya, bimbingan, dan arahan dari semua pihak, penulis mengucapkan terimakasih yang sebenar-benarnya kepada:

1. Dr. Ir. Muhammad Hazmi, DESS., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Dr. Mochamad Hatip, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
3. Nurul Imamah M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Jember.
4. Sofyan Rofi'i M.Pd.I. dan Yoga Dwi Windy Kusuma Ningtyas M.Sc., selaku dosen pembimbing I dan II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Semua dosen Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
6. Staf pengajaran FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
7. Kepala sekolah dan guru matematika MA Muhammadiyah 1 Jember.

Dan juga kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Disampaikan terimakasih atas semua bantuan dan bimbingannya.

Jember, 4 Juli 2017

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dengan hormat dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang telah memberikan kasih sayangnya dengan ikhlas.
2. Segenap keluarga yang telah memberikan dukunganya.
3. Para guru yang telah mengajarkan ilmunya hingga saya dapat belajar di bangku kuliah.
4. Para dosen yang telah membimbing saya di bangku kuliah.
5. Semua teman-teman yang telah banyak memberikan inspirasi dan semangat.
6. Almamaterku tercinta, Universitas Muhammadiyah jember.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN LOGO .....	iii
MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN .....	v
HALAMAN PENGESAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
ABSTRAK .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	5
1.3 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan .....	6
1.6 Definisi Operasional .....	7

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

2.1 Pembelajaran Matematika .....	9
2.2 Modul .....	10
2.2.1 Pengertian Modul .....	10
2.2.2 Karakteristik Modul .....	11
2.2.3 Pengembangan Modul .....	12
2.2.4 Kualitas Produk Yang Dikembangkan .....	13
2.3 Nilai-Nilai Islam .....	16
2.4 Pembelajaran Matematika Bermuatan Nilai-Nilai Islam .....	18
2.5 Penelitian Yang Relevan .....	21
2.6 Kaidah Pencacahan .....	22

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Model Penelitian dan Pengembangan .....	24
3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	25
3.2.1 Studi Pendahuluan .....	25

3.2.2 Tahap Prototipe atau Pengembangan .....	27
3.2.3 Evaluasi .....	27
3.3 Uji Coba Produk .....	27
3.3.1 Desain Uji Coba .....	28
3.3.2 Subyek Uji Coba .....	28
3.3.3 Jenis Data .....	28
3.3.4 Instrumen Pengumpulan Data .....	29
3.3.5 Analisis Data .....	30
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Penyajian Data Uji Coba .....	34
4.1.1 Penyajian Data Pelaksanaan Uji Coba .....	34
4.1.2 Penyajian Data Validasi .....	35
4.1.3 Penyajian Data Tes Hasil Belajar Siswa .....	37
4.1.4 Penyajian Data Angket Respon Siswa .....	37
4.2 Analisis Data .....	38
4.2.1 Analisis Data Validasi .....	38
4.2.2 Analisis Data Hasil Belajar Siswa .....	39
4.2.3 Analisis Data Angket Respon Siswa .....	40
4.3 Revisi Produk .....	41
4.4 Produk yang Telah Dikembangkan Serta Kualitasnya ...	45
<b>BAB V KAJIAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kajian Produk yang Telah Direvisi .....	47
5.2 Saran Pemanfaatan dan Pengembangan Lebih Lanjut ...	48
<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	50
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b> .....	52
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	92
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	93
<b>PRODUK YANG TELAH DIKEMBANGKAN</b> .....	94

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.1 SK dan KD Materi Pencacahan pada Kurikulum 2006 .....	23
2.2 Pengembangan Materi dan Indikator Berdasarkan SK dan KD Kurikulum 2006 .....	23
3.1 Ketentuan Jawaban Validator untuk Validasi Produk	29
3.2 Ketentuan Jawaban Validator untuk Validasi Instrumen Pengumpulan Data dari Siswa.....	29
3.3 Ketentuan Jawaban Siswa pada Angket.....	30
3.4 Menentukan Interval Rata-Rata Skor.....	31
3.5 Kategori Rata-Rata Jawaban yang Diperoleh dari Validator.....	31
3.6 Menentukan Interval Rata-Rata Skor .....	32
3.7 Kategori Rata-Rata Jawaban yang Diperoleh dari Angket Siswa.....	33
3.8 Kriteria Ketuntasan Tes Hasil Belajar.....	33
4.1 Kegiatan dalam Pelaksanaan Uji Coba.....	34
4.2 Data Validasi Produk Oleh Validator.....	35
4.3 Komentar atau Saran Sebagai Dasar Revisi Produk...	35
4.4 Komentar atau Saran Validasi Soal Tes.....	36
4.5 Komentar atau Saran Validasi Angket .....	37
4.6 Data Ketuntasan Tes Hasil Belajar Siswa.....	37
4.7 Data Angket Respon Siswa.....	38

4.8 Analisis Data Validasi.....	38
4.9 Analisis Data Angket Respon Siswa.....	40
4.10 Revisi Soal Nomor 1 dan 2 Hal 13.....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
3.1 Siklus penelitian dan pengembangan McKenny.....	24
4.1 Tampilan kata “berdoalah” sebelum direvisi.....	41
4.2 Tampilan kata “Berdoalah” sesudah direvisi.....	41
4.3 Tampilan kata “diatas” sebelum direvisi.....	41
4.4 Tampilan kata “di atas” setelah direvisi.....	42
4.5 Tampilan kata “menyelesaikan” sesudah direvisi hal 5 .....	42
4.6 Tampilan kata “menyelesaikan” sesudah direvisi hal 5 .....	42
4.7 Tampilan kata “menyelesaikan” sebelum direvisi hal 10 .....	42
4.8 Tampilan kata “menyelesaikan” sesudah direvisi hal 10 .....	42
4.9 Tampilan tujuan pembelajaran sebelum revisi.....	43
4.10 Tampilan tujuan pembelajaran setelah direvisi.....	43
4.11 Tampilan perintah pada problem sebelum direvisi....	43
4.12 Tampilan perintah pada problem sesudah direvisi....	44
4.13 Tampilan contoh sebelum direvisi.....	44
4.14 Tampilan contoh sesudah direvisi.....	44
4.15 Tampilan latihan soal sebelum direvisi.....	44
4.16 Tampilan latihan soal sesudah direvisi.....	44

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
1. Matrik Penelitian .....	52
2. Data Validasi.....	56
3. Data Tes Hasil Belajar Siswa.....	57
4. Data Angket Respon Siswa.....	58
5. Rubrik Penilaian Soal Tes .....	59
6. Soal Tes Siswa .....	62
7. Angket Respon Siswa .....	65
8. Lembar Validasi Isi Oleh Guru .....	68
9. Lembar Validasi Isi Oleh Ahli .....	71
10. Lembar Validasi Konstruk .....	74
11. Lembar Validasi Nilai-Nilai Islam .....	77
12. Lembar Validasi Soal Tes .....	81
13. Lembar Validasi Angket Respon Siswa .....	86
14. Dokumentasi kegiatan .....	90
15. Surat Keterangan Penelitian .....	91

## **ABSTRAK**

Liyansyah, One R. 2017. *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika SMA pada Pokok Bahasan Kaidah Pencacahan yang Bermuatan Nilai-Nilai Islam*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jember. Pembimbing: (1) Sofyan rofi, M.Pd.I., (2) Yoga Dwi Windi Kusuma Ningtyas, M.Sc.

**Kata Kunci:** Modul, Nilai-Nilai Islam, Kualitas, Kaidah Pencacahan

Harapan sekolah berlatar belakang Islam untuk dapat menyampaikan nilai-nilai keislaman diberbagai aspek pembelajaran termasuk matematika tidak diimbangi dengan ketersediaan sumber belajar yang mendukung. Selain itu banyak siswa yang masih sangat bergantung pada kehadiran guru dalam belajar. Keadaan ini mendorong adanya penelitian dan pengembangan bahan ajar berupa modul yang memuat nilai-nilai Islam untuk mengarahkan siswa belajar lebih mandiri. Sehingga tujuan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah mengembangkan modul pembelajaran matematika yang bermuatan nilai-nilai Islam dan mendeskripsikan kualitas produk yang telah dikembangkan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model yang dikemukakan oleh McKenny meliputi tahapan studi pendahuluan (*preliminary research*), pengembangan (*Prototyping phase*), dan evaluasi (*assessment phase*). Deskripsi kualitas meliputi kevalidan (*Validity*), keefektifan (*Effectiveness*), dan kepraktisan (*Practically*).

Pada penelitian dan pengembangan ini produk yang dihasilkan berupa modul pembelajaran matematika SMA pada pokok bahasan kaidah pencacahan yang bermuatan nilai-nilai Islam. Analisis data hasil uji coba menunjukkan kualitas modul telah dinyatakan valid dengan rata-rata jawaban validator 4,56, efektif dengan prosentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 67%, dan praktis dengan rata-rata respon (jawaban) siswa sebesar 4,29.

## ABSTRACT

Liyansyah, One R. 2017. *Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika SMA pada Pokok Bahasan Kaidah Pencacahan yang Bermuatan Nilai-Nilai Islam.* Skripsi, Mathematic Education Program, Faculty of Teacher Training and Education Program, Muhammadiyah University of Jember. Advisors: (1) Sofyan rofi, M.Pd.I., (2) Yoga Dwi Windi Kusuma Ningtyas, M.Sc.

**Keywords:** Module, Islamic Values, Quality, Enumeration Rule

The Islamic schools have an expectation conveying the values of Islam in various aspects of learning including mathematics is not matched by the availability of supporting learning resources. In addition, many students still rely heavily on teacher attendance in learning. This situation encourages the research and development of teaching materials in the form of modules that contain Islamic values to lead students to learn more independently. So the purpose in this research and development is to develop a mathematics learning module that contains Islamic values and describe the quality of products that have been developed.

This research is a type of research and development. The model used in this research is the model proposed by McKenny covering preliminary research, prototyping phase, and evaluation phase. Quality descriptions include validity, effectiveness, and Practically.

In the research and development of this product produced in the form of high school mathematics learning module on the subject of enumeration rules that are charged Islamic values. The data analysis of the test result shows that the quality of the module has been valid with the average validation answer of 4.56, effective with the percentage of students' learning result completeness 67%, and practical with the average response (students) 4.29.