

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII
SMP/MTs PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA**



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

2017

ABSTRAK

Albar, Rahmad: Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP/MTs pada Materi Aritmatika Sosial dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2017.**

Latar belakang dilakukan penelitian ini adalah tidak tersedianya bahan ajar yang dapat dipelajari oleh siswa secara mandiri. Hal ini disebabkan karena sekolah tidak mempunyai buku yang dapat dipinjam oleh siswa, sedangkan pihak guru belum ada yang mencoba untuk membuat bahan ajar. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan modul aritmatika sosial untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mencari bahan ajar yang dapat digunakan secara mandiri.

Prosedur penelitian mengacu pada model pengembangan Sugiyono, namun langkah yang dilakukan hanya sampai pada uji coba terbatas saja karena keterbatasan waktu dan biaya. Langkah yang dilakukan dalam penelitian ini diantaranya adalah (1). Potensi dan masalah (2). Pengumpulan data (3). Desain produk (4). Validasi desain (5). Revisi desain (6). Uji coba produk (7). Revisi produk. Subjek dari penelitian ini adalah 10 siswa dari MTs Hasanuddin Poncol Magetan.

Penelitian ini menghasilkan modul matematika pada materi aritmatika sosial menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1). Aspek kelayakan isi mencapai kriteria sangat valid dengan persentase 85,22%, aspek kelayakan penyajian mencapai kriteria sangat valid dengan persentase 89,72%, aspek kelayakan bahasa mencapai kriteria valid dengan persentase 78,75%, aspek evaluasi modul mencapai kriteria sangat valid dengan persentase 87,50%, aspek penilaian realistik mencapai kriteria sangat valid dengan persentase 83,92%, dan aspek kelayakan grafik mencapai kriteria valid dengan persentase 75%. (2). Persentase hasil post tes siswa yang mendapat nilai diatas KKM sebesar 60%, sehingga dapat dikatakan modul tersebut efektif untuk digunakan. (3). Persentase hasil angket respon peserta didik terhadap modul dari segi ketertarikan mencapai 97,5%, dari segi materi mencapai 96,25%, dan dari segi bahasa mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan yang positif terhadap modul yang dikembangkan.

Kata kunci: Modul, Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia, Aritmatika Sosial

ABSTRACT

Albar , Rahmad: The Development of Mathematical Learning Module Class VII SMP/MTs Based on Material Social Arithmetic Using Indonesian Realistic Mathematics Education Approach. **Thesis. Ponorogo: Program Faculty of Mathematics Education and Science Teacher Education, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2017.**

The background of this research is student hasn't material which can learn by independently. In this case caused by there is no book that student can using freely, however the teacher doesn't trying to made tracing materials. The purpose of this research is development of mathematical learning module based on material social arithmetic for solved problem of student which they can use them for studying independently.

Research procedure based on development style of Sugiyono, however this is going till at trial because of limitedness on time and expense. Steps in this research are (1). Potential and Problem (2). Accumulation data (3). Design of product (4). Validation of design (5). Revision of design (6). Trial the product (7). Revision of product. The subject of this research is 10 student from MTs Hasanuddin Poncol Magetan.

The result of this research is material social arithmetic using Indonesian realistic mathematics education approach. The result of this research shows that (1). Advisability aspect of content reached criteria very valid with percentage 85,22% , advisability aspect of presentation reached criteria very valid with percentage 89,72%, advisability aspect of language reached criteria validity with percentage 78,75 % , aspect of evaluation module reached criteria very valid with percentage 87,50%, scoring realistic aspect reached criteria very valid with percentage 83,92% and advisability aspect of graph reached criteria valid with percentage 75%. (2). Percentage of result on post test student which got score above KKM with number 60%, in the other word that module can be efficient to using. (3). Percentage of result on inquiry response the student toward from interesting reached is 97,5%, from material side is 96,25% and from language side reached 100%. This is showed that students are gave positive response to module which on progressing development.

Key word: Module, Indonesian Realistic Mathematics Education Approach, Social Arithmetic.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Rahmad Albar
NIM mahasiswa : 12321584
Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 10 Maret 2017
Yang membuat pernyataan



Rahmad Albar
NIM. 12321584

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII
SMP/MTs PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA**



Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd.
NIK. 19850917201204 13

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS VII
SMP/MTs PADA MATERI ARITMATIKA SOSIAL DENGAN MENGGUNAKAN
PENDEKATAN PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK INDONESIA**

RAHMAD ALBAR

12321584

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo
tanggal : 11 Maret 2017

TIM PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd
NIK. 19850917201204 13



Drs. Sumaji, M.Pd
NIP. 19630303 199103 1 003



Uki Suhendar, M.Pd
NIK. 19901029 201309 13



Ponorogo, 11 Maret 2017
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Dekan,



Drs. JUMADI, M.Pd.
NIP. 19621005 199109 12

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Untuk kedua orang tuaku tercinta, Bapak Sarikun dan Ibu Sumarni,
Kakakku Wirati beserta suaminya Agus Siswanto dan
Adikku Mifta Nur Fauziyah yang selalu ku sayangi,
sahabat-sahabat yang selalu menemani setiap langkah perjalanan hidupku,
serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan karya ini,
Terima kasih untuk semuanya.*



KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah swt berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayangnya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Kelas VII SMP/MTs pada Materi Aritmatika Sosial dengan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa bimbingan, arahan, motivasi, dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Dwi Avita Nurhidayah, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Drs. H. Sulton, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Drs. Jumadi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah banyak membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika Erika Eka Santi, M.Si. serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Agus Darmawan, M.Pd., Arta Ekayanti, M.Sc. serta Muhibuddin Fadli, M.Pd. selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen.
4. Fitriana Elitawati, S.Pd. selaku Kepala sekolah MTs Hasanuddin serta peserta didik MTs Hasanuddin atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya yang baik sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
5. Bapak Sarikun dan Ibu Sumarni tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Kakak Wirati beserta suaminya Agus Siswanto dan adik Mifta Nur Fauziah yang banyak membantu.
7. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2012, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
8. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt.

Teriring doa dan harapan semoga Allah swt senantiasa membalas amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat membawa manfaat bagi para pembaca. Amin.

Ponorogo, 10 Maret 2017

Rahmad Albar

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Abstrak	ii
Abstrack	iii
Pernyataan Keaslian Karya	vi
Lembar Persetujuan	v
Lembar Pengesahan	vi
Halaman Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
Daftar Lampiran	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian dan Pengembangan	2
1.3 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	2
1.4 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	2
1.5 Asumsi dan Batasan Penelitian dan Pengembangan	3
1.6 Definisi Istilah atau Definisi Operasional	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Kajian Teori	4
2.1.1 Modul	4
2.1.1.1 Pengertian Modul	4
2.1.1.2 Prinsip-prinsip Penyusunan Modul	4
2.1.1.3 Karakteristik Modul	4
2.1.2 Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)	5
2.1.2.1 Pengertian Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia	5
2.1.2.2 Karakteristik Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia	5
2.1.2.3 Langkah-langkah Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia	6
2.1.2.4 Kelebihan Pendekatan PMRI	6
2.1.2.5 Kekurangan Pendekatan PMRI dan Cara Mengatasinya	7
2.2 Penelitian yang Relevan	7
2.3 Kerangka Berfikir	7
2.4 Hipotesis Penelitian	8
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	9
3.1 Model Penelitian dan Pengembangan	9
3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan	9
3.3 Uji Coba Produk	11

3.3.1 Desain Uji Coba	11
3.3.2 Subjek Coba	11
3.3.3 Jenis Data.	12
3.3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	12
3.3.5 Teknik Analisis Data	13
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	15
4.1 Hasil Pengembangan Produk Awal.	15
4.1.1 Potensi dan Masalah	15
4.1.2 Pengumpulan Data	15
4.1.3 Desain Produk	15
4.1.4 Validasi Desain	17
4.1.5 Revisi Desain.	19
4.1.6 Uji Coba Produk.	22
4.1.7 Revisi Produk	26
4.2 Kajian Produk Akhir	26
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	27
5.1 Simpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Validitas	13
Tabel 2. Hasil Penilaian Ahli Mater.	18
Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Media.	19
Tabel 4. Daftar Responden Penelitian.	23
Tabel 5. Nilai Post Tes.	23
Tabel 6. Hasil Rekapitulasi Persentase Angket Lembar Respon Siswa	24



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Langkah-langkah model penelitian dan pengembangan Sugiyono	9
Gambar 2. Diagram Hasil Penilaian Validator	19
Gambar 3. Tampilan Revisi Sampul Depan.	20
Gambar 4. Tampilan Revisi Petunjuk Penggunaan Modul	20
Gambar 5. Tampilan Revisi Indikator Pencapaian.	21
Gambar 6. Tampilan Revisi Contoh 1.1.	21
Gambar 7. Tampilan Revisi Masalah 3.	21
Gambar 8. Tampilan Revisi Soal Nomer 9 Tes Formatif 1	22
Gambar 9. Tampilan Revisi Ilustrasi Gambar KB	22
Gambar 10. Tampilan Revisi Kunci Jawaban Tes Formatif.	22
Gambar 11. Diagram Persentase Pada Indikator	24
Gambar 12. Diagram Persentase Pada Indikator Materi.	25
Gambar 13. Diagram Persentase Pada Indikator Bahasa.	25
Gambar 14. Tampilan revisi soal latihan 1.2 nomer 1.	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Validasi Ahli Materi	30
Hasil Lembar Validasi Ahli Materi.....	35
Lembar Validasi Ahli Media.....	48
Hasil Lembar Validasi Ahli Media.....	52
Lembar Respon Siswa.....	58
Hasil Lembar Respon Siswa.....	61
Silabus	62
Kisi-kisi Soal Post Tes.....	63
Soal Post Tes.....	65
Kunci Jawaban Post Tes dan Pensekoran.....	66
Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	67

