

**PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN
MATEMATIKA PADA MATERI ARITMETIKA SOSIAL
DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK
PESERTA DIDIK KELAS VII SMP**

Skripsi

**Disusun untuk Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



**Zakky Mubarok
3115143590**

Dosen Pembimbing I : Drs. Tri Murdiyanto, M. Si.

Dosen Pembimbing II : Dr. Ir. Bagus Sumargo, M. Si.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**


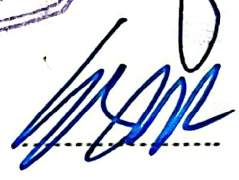



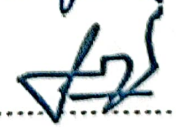

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI ARITMETIKA SOSIAL DENGAN PENDEKATAN
KONTEKSTUAL UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VII SMP

Nama : Zakky Mubarok

No. Registrasi : 3115143590

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab			
Dekan	: <u>Prof. Dr. Muktiningsih N, M. Si.</u> NIP. 196405111989032001		01/03/2022
Wakli Penanggung Jawab			
Wakil Dekan	: <u>Dr. Esmar Budi, S. Si., MT.</u> NIP. 197207281999031002		01/03/2022
Ketua Penguji	: <u>Dwi Antari Wijayanti, M. Pd.</u> NIP. 198110162008122001		17/02/2022
Sekretaris	: <u>Qorry Meidianingsih, M. Si.</u> NIP. 199105192019032019		20/02/2022
Anggota			
Pembimbing I	: <u>Drs. Tri Murdiyanto, M. Si.</u> NIP. 196506161993031001		21/2/2022
Pembimbing II	: <u>Dr. Ir. Bagus Sumargo, M. Si.</u> NIP. 196309221986011001		21/02/2022
Penguji Ahli	: <u>Tian Abdul Aziz, Ph. D.</u> NIP. 198510182019031009		19-02-2022

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal 14 Februari 2022

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Zakky Mubarok

NIM : 3115143590

Program Studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Aritmetika Sosial Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta Didik Kelas VII SMP”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang saya peroleh dari hasil penelitian pada bulan Desember 2021 sampai dengan Februari 2022.
2. Bukan merupakan duplikat skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, Februari 2022

Yang membuat pernyataan



Zakky Mubarok



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Zakky Mubarok
NIM : 3115143590
Fakultas/Prodi : FMIPA/Pendidikan Matematika
Alamat email : zakkymu21@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Aritmetika Sosial Dengan Pendekatan Kontekstual

Untuk Peserta Didik Kelas VII SMP

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Februari 2022

Penulis

(Zakky Mubarok)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur bagi Allah SWT, yang telah memberikan anugerah dan kesempatan, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Aritmetika Sosial Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta Didik Kelas VII SMP”. Penelitian ini diajukan untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika.

Penulis secara langsung maupun tidak langsung mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan penelitian ini hingga akhirnya dapat berjalan dengan baik. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, serta keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi serta dukungan kepada penulis sampai saat ini.
2. Ibu Dwi Antari Wijayanti, M. Pd., selaku Koordinator Pendidikan Matematika atas segala arahan, dan selalu memberikan motivasi untuk melaksanakan penelitian ini.
3. Bapak Drs. Tri Murdiyanto, M. Si. selaku dosen pembimbing I skripsi, dan Bapak Dr. Ir. Bagus Sumargo, M. Si. selaku dosen pembimbing II skripsi yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan dukungan dan memberikan ilmu yang sangat luar biasa.
4. Teman-teman 7S dan Shinmath yang selalu mendukung dan memberikan motivasi serta terima kasih atas segala waktu yang diluangkan untuk menemani pembuatan proposal ini.

Kepada semua yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini, semoga Allah membalas kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan penelitian ini, oleh karena itu saran dan kritik tetap dibutuhkan untuk perbaikan skripsi ini.

Jakarta, Februari 2022

Penulis

ABSTRAK

ZAKKY MUBAROK. Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Pada Materi Aritmetika Sosial Dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Peserta Didik Kelas VII SMP. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Jakarta. 2022.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan modul pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual untuk peserta didik tingkat sekolah menengah pertama. Modul pembelajaran ini dibuat karena kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi matematika. Hal tersebut diperkuat oleh hasil analisis kebutuhan peserta didik di SMP Yamis Jakarta, yaitu 74,29% peserta didik menyatakan kesulitan dalam belajar matematika. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan peserta didik, sebanyak 68,57% peserta didik memilih aritmetika sosial sebagai materi yang dianggap sulit, sehingga materi yang dikembangkan adalah materi aritmetika sosial. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan metode *Research and Development* yang mengacu pada model Borg & Gall. Modul pembelajaran yang dikembangkan melalui validasi ahli materi dan bahasa dengan nilai persentase rata-rata sebesar 84% dengan kategori sangat baik, dan validasi ahli media dengan nilai persentase rata-rata sebesar 88% dengan kategori sangat baik. Kemudian, pada hasil evaluasi guru diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 87% dengan kategori sangat baik. Pada hasil uji coba peserta didik skala kecil diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 88% dengan kategori sangat baik dan uji coba peserta didik skala besar diperoleh nilai persentase rata-rata sebesar 88% dengan kategori sangat baik, sehingga modul pembelajaran matematika yang dikembangkan layak untuk dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di sekolah dengan rata-rata keseluruhan sebesar 87%.

Kata Kunci: modul pembelajaran, pendekatan kontekstual, aritmetika sosial, *research and development*.

ABSTRACT

ZAKKY MUBAROK. *Development of Mathematics Learning Module on Social Arithmetic Material with Contextual Approach for Class VII Junior High School Students.* Skripsi. Jakarta: Mathematics Education Study Program. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. State University of Jakarta. 2022

The study aims to produce a mathematics learning modul with a contextual approach for junior high school students. This learning module was created due to the lack of understanding of students in mathematics. This is reinforced by the results of the analysis of the needs of students at SMP Yamis Jakarta, namely 74,29% of students stated difficulties in learning mathematics. Based on the results of the analysis of student needs, as many as 68,57% of students chose social arithmetics as a material that was considered difficult, so that the material developed was social arithmetic material. This research and development uses the Research and Development method which refers to the Borg & Gall model. The learning module developed through material and language expert validation with an average percentage value of 84% in the very good category, and media expert validation with an average percentage value of 88% in the very good category. Then, the teacher evaluation results obtained an average percentage value of 87% with a very good category. In the test result of small-scale students obtained an average percentage value 88% with a very good category, and large-scale student trials obtained an average percentage value of 88% with a very good category, so that the mathematics learning process in schools an overall everage of 87%.

Keywords: learning module, contextual approach, social arithmetic, research and development.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Konsep Pengembangan Model	8
B. Konsep Model yang Dikembangkan	13
1. Modul	13
2. Pendekatan Kontekstual.....	18
3. Penerapan Pendekatan Kontekstual dalam Modul	24
4. Aritmetika Sosial	25
C. Kerangka Berpikir	29
D. Rancangan Model.....	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	32
A. Tujuan Penelitian.....	32
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
C. Karakteristik Produk yang Dikembangkan.....	32
D. Metode Penelitian	33
E. Langkah-langkah Pengembangan Produk	33
1. Pendahuluan atau Analisis Kebutuhan	34
2. Perencanaan Pengembangan Produk.....	35
3. Validasi, Evaluasi, dan Revisi Produk.....	39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	44
A. Hasil Pengembangan Model.....	44
1. Hasil Analisis Kebutuhan	44
2. Model <i>Draft</i> I	45
3. Model <i>Draft</i> II.....	58
4. Model <i>Draft</i> III	70
5. Mode <i>Final</i>	77
B. Pembahasan	79
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	84
A. Kesimpulan	84
B. Implikasi	85
C. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	90
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	211



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kompetensi Aritmetika Sosial	26
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Ahli Materi dan Bahasa.....	40
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Instrumen Ahli Media.....	40
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Guru dan Peserta Didik.....	41
Tabel 3. 4 Skala Penilaian Likert	43
Tabel 3. 5 Interpretasi Skor	43
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Materi dan Bahasa	65
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media.....	69
Tabel 4. 3 Hasil Evaluasi Guru	71
Tabel 4. 4 Hasil Evaluasi Uji Coba Lapangan (Skala Kecil)	76
Tabel 4. 5 Hasil Evaluasi Uji Coba Lapangan (Skala Besar).....	78



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model Penelitian dan Pengembangan Kemp (Suliswiyadi, 2015)	10
Gambar 2. 2 Penelitian dan Pengembangan ADDIE (Suliswiyadi, 2015)	11
Gambar 2. 3 Penelitian dan Pengembangan Borg and Gall (1989).....	12
Gambar 3. 1 Desain Rancangan Penelitian Modul Pembelajaran (Puslitjaknov, 2008)	34
Gambar 3. 2 Diagram Alur Rancangan Model Modul Matematika	36
Gambar 4. 1 Tampilan Cover Modul	46
Gambar 4. 2 Tampilan Hak Cipta	47
Gambar 4. 3 Tampilan Kata Pengantar	47
Gambar 4. 4 Tampilan Daftar Isi	48
Gambar 4. 5 Tampilan Petunjuk Penggunaan Modul	48
Gambar 4. 6 Tampilan Standar Kompetensi	49
Gambar 4. 7 Tampilan Peta Konsep.....	49
Gambar 4. 8 Tampilan Awal	50
Gambar 4. 9 Tampilan Komponen Konstruktivisme	50
Gambar 4. 10 Tampilan Komponen Inkuiri	51
Gambar 4. 11 Tampilan Komponen Bertanya.....	52
Gambar 4. 12 Tampilan Komponen Masyarakat Belajar	52
Gambar 4. 13 Tampilan Contoh Soal	53
Gambar 4. 14 Tampilan Soal-soal	53
Gambar 4. 15 Tampilan Komponen Refleksi.....	54
Gambar 4. 16 Tampilan Latihan Soal	55
Gambar 4. 17 Tampilan Penilaian	55
Gambar 4. 18 Tampilan Rangkuman	56
Gambar 4. 19 Tampilan Evaluasi Akhir.....	56
Gambar 4. 20 Tampilan Kunci Jawaban	57
Gambar 4. 21 Tampilan Daftar Pustaka	58
Gambar 4. 22 Revisi Penggunaan Kata Depan “di”	59
Gambar 4. 23 Revisi Kata Istilah Asing.....	60
Gambar 4. 24 Revisi Penulisan Penggunaan Kata “Kamu”	60
Gambar 4. 25 Revisi Kalimat Soal Evaluasi Kegiatan Belajar 1	61
Gambar 4. 26 Revisi Kalimat Soal Esai Evaluasi Kegiatan Belajar 1	62
Gambar 4. 27 Revisi Simbol Tanda Bintang.....	63
Gambar 4. 28 Revisi Penulisan Notasi Aljabar	64
Gambar 4. 29 Diagram Batang Hasil Uji Ahli Materi dan Bahasa	65
Gambar 4. 30 Revisi Cover Modul Pembelajaran.....	67
Gambar 4. 31 Revisi Model Font Penulisan Isi Modul	68
Gambar 4. 32 Diagram Batang Hasil Uji Ahli Media	69
Gambar 4. 33 Diagram Batang Hasil Evaluasi Guru	71
Gambar 4. 34 Penambahan Soal	74
Gambar 4. 35 Diagram Batang Hasil Evaluasi Uji Coba Lapangan (Skala Kecil)	75
Gambar 4. 36 Diagram Batang Hasil Evaluasi Uji Coba Lapangan (Skala Besar).....	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen Analisis Kebutuhan Siswa	90
Lampiran 2. Angket Analisis Kebutuhan Siswa	91
Lampiran 3. Hasil Angket Analisis Kebutuhan Siswa	94
Lampiran 4. Hasil Rekapitulasi Angket Analisis Kebutuhan Siswa	96
Lampiran 5. Lampiran Kisi-kisi Wawancara Guru	98
Lampiran 6. Pedoman Wawancara Guru	99
Lampiran 7. Hasil Wawancara Guru	100
Lampiran 8. Garis Besar Isi Media	102
Lampiran 9. Surat Keterangan Validasi Konstruk Instrumen Ahli Materi dan Bahasa	104
Lampiran 10. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi dan Bahasa	105
Lampiran 11. Instrumen Validasi Ahli Materi dan Bahasa	106
Lampiran 12. Surat Keterangan Validasi Ahli Materi dan Bahasa	113
Lampiran 13. Lembar Validasi Ahli Materi dan Bahasa	115
Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi dan Bahasa	129
Lampiran 15. Hasil Validasi Ahli Materi dan Bahasa	130
Lampiran 16. Surat Keterangan Validasi Konstruk Instrumen Ahli Media	131
Lampiran 17. Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media	132
Lampiran 18. Instrumen Validasi Ahli Media	133
Lampiran 19. Surat Keterangan Validasi Ahli Media	140
Lampiran 20. Lembar Validasi Ahli Media	142
Lampiran 21. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media	156
Lampiran 22. Hasil Validasi Ahli Media	157
Lampiran 23. Surat Keterangan Validasi Konstruk Instrumen Evaluasi Guru	158
Lampiran 24. Kisi-kisi Instrumen Evaluasi Guru	159
Lampiran 25. Instrumen Evaluasi Guru	160
Lampiran 26. Lembar Evaluasi Guru	168
Lampiran 27. Rekapitulasi Hasil Evaluasi Guru	176
Lampiran 28. Hasil Evaluasi Guru	177
Lampiran 29. Surat Keterangan Validasi Konstruk Uji Coba Lapangan Peserta Didik	178
Lampiran 30. Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Lapangan Peserta Didik	179
Lampiran 31. Instrumen Uji Coba Lapangan Peserta Didik	180
Lampiran 32. Lembar Uji Coba Lapangan Peserta Didik (Kelompok Kecil)	185
Lampiran 33. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Lapangan Peserta Didik (Kelompok Kecil)	190
Lampiran 34. Hasil Uji Coba Lapangan Peserta Didik (Kelompok Kecil)	191
Lampiran 35. Lembar Uji Coba Lapangan Peserta Didik (Kelompok Besar)	192
Lampiran 36. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Lapangan Peserta Didik (Kelompok Besar)	197
Lampiran 37. Hasil Uji Coba Lapangan Peserta Didik (Kelompok Besar)	198
Lampiran 38. Dokumentasi	199
Lampiran 39. Produk Akhir Modul Matematika	200
Lampiran 40. Surat Keterangan Penelitian	210