

**PENGEMBANGAN SOAL HOTS MATEMATIKA  
BERBASIS PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)  
DENGAN COVID-19 SEBAGAI KONTEKS PADA MATERI  
ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII DI MTSN BARITO UTARA**

**SKRIPSI**

**OLEH  
NATASYA INNAFIL JANNAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2022 M/1443 H**

**PENGEMBANGAN SOAL HOTS MATEMATIKA  
BERBASIS PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)  
DENGAN COVID-19 SEBAGAI KONTEKS PADA MATERI  
ARITMETIKA SOSIAL KELAS VII DI MTSN BARITO UTARA**

**Skripsi**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Natasya Innafil Jannah  
170102040277**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PENDIDIKAN MATEMATIKA  
BANJARMASIN  
2022 M/1443 H**

## **PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Natasya Innafil Jannah  
NIM : 170102040277  
Tempat/Tgl. Lahir : Banyuwangi, 04 Juli 1999  
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika  
Fakultas/Program : Tarbiyah dan Keguruan/Strata 1

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi/tesis/disertasi yang berjudul “Pengembangan Soal HOTS Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *Covid-19* sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi/tesis/disertasi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 18 Juni 2022  
Yang Membuat Pernyataan,

  
Natasya Innafil Jannah

## **PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul

: Pengembangan Soal HOTS Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *Covid-19* sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara

Ditulis oleh

: Natasya Innafil Jannah

NIM

: 170102040277

Fakultas

: Tarbiyah dan Keguruan

Program

: Strata Satu (S-1)

Program Studi

: Pendidikan Matematika

Tahun Akademik

: 2021/2022

Tempat dan tanggal lahir

: Banyuwangi, 04 Juli 1999

Alamat

: Jl. Bukit Hijau RT. 33A, Kelurahan Melayu, Kabupaten Barito Utara, Kalimantan Tengah.

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Pengudi Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 18 Juni 2022

Pembimbing  
Bidang Konten dan Metodologi,

Hasby Assidiqi, S.Pd., M.si.  
NIP. 198210192009121004

Pembimbing  
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,

Rinda Azmi Saputri, M.Pd.  
NIP. 199302122019032016

Mengetahui  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN ANTASARI BANJARMASIN,



## PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Soal HOTS Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan *Covid-19* sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara, Nama: Natasya Innafil Jannah, NIM: 170102040277, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa  
Tanggal : 19 Juli 2022  
Dinyatakan : LULUS  
Nilai : 80,4 (A)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin,



Dr. H. Hamdan, M.Pd.  
NIP. 196604051993031005

### TIM PENGUJI:

Nama	Tanda Tangan
1. Muhammad Amin Paris, S.Pd., M.Si. (Ketua)	
2. Rinda Azmi Saputri, M.Pd. (Anggota)	
3. Yusran Fauzi, M.Pd. (Anggota)	

## ABSTRAK

**Natasya Innafil Jannah.** 170102040277. *Pengembangan Soal HOTS Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan Covid-19 Sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara.* Pembimbing: (I) Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. dan (II) Rinda Azmi Saputeri, M.Pd., pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. 2022.

### **Kata Kunci: HOTS, COVID-19, Pendekatan Matematika Realistik (PMR)**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh soal-soal yang ada kurang bisa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Soal hanya memerlukan penyelesaian dalam pola biasa dan sederhana. Namun guru menyadari bahwa peserta didik perlu diajak untuk menyelesaikan soal-soal yang non rutin yang memerlukan jawaban yang lebih kompleks dan agar peserta didik mampu mengembangkan pengetahuannya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan soal tes matematika berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berstandar *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial kelas VII di MTsN Barito Utara.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan model 4D yang bersifat kuantitatif. Data dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi dan angket kemudian dianalisa secara kuantitatif.

Penelitian ini menghasilkan temuan-temuan: 1) Pengembangan soal tes matematika berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berstandar *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial kelas VII di MTsN Barito Utara menggunakan model 4D namun hanya meliputi tahapan *define, design dan develop*. 2) Kualitas kelayakan produk menurut para ahli pada soal tes matematika berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berstandar *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial kelas VII di MTsN Barito Utara adalah valid, atau dapat digunakan tanpa revisi. 3) Respon guru VII MTsN Barito Utara terhadap soal tes matematika berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) berstandar *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dengan *COVID-19* sebagai konteks pada materi aritmetika sosial yang telah dikembangkan adalah sangat baik sebab guru beranggapan soal berbasis HOTS sangat diperlukan dalam pembelajaran matematika karena dalam menyelesaikan permasalahan nyata yang tidak rutin peserta didik memerlukan kemampuan berpikir matematis, maka diperlukan latihan soal-soal HOTS.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّداً رَسُولَ اللَّهِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى  
أَسْرَفِ الْأَئِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ مُحَمَّدٌ وَعَلَىٰ أَلِيهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ، أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam. Keselamatan dan kesejahteraan atas semulia-mulia Nabi dan Rasul junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW. keluarga, sahabat dan pengikut beliau. Berkat taufiq, hidayah dan inayah Allah, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “**Pengembangan Soal HOTS Matematika Berbasis Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dengan Covid-19 Sebagai Konteks pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII di MTsN Barito Utara**”.

Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian tugas dan syarat untuk mencapainya gelar Sarjana Pendidikan pada program studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini banyak sekali mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan, arahan, dukungan dan motivasi, yang telah diberikan. Oleh sebab itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada.

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sekaligus selaku Dosen Pembimbing Konten dan Metodologi Skripsi serta Dosen Penasehat Akademik yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing serta banyak memberikan arahan dan motivasi
3. Ibu Rinda Azmi Saputeri, M.Pd., selaku pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan serta mengoreksi penulisan skripsi ini hingga selesai.
4. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin beserta Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IPI, M.Pd.I selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin serta staf yang telah

memberikan layanan yang baik kepada penulis Dalam mendapatkan buku yang diperlukan.

5. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi di Fakultas ini.
6. Kepala sekolah dan guru MTsN Barito Utara yang sudah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian ini hingga skripsi ini hingga selesai.
7. Peserta didik kelas VII yang sudah berkerjasama dengan baik selama penelitian dan memberikan kesan yang baik selama proses penelitian berlangsung.
8. Kedua orang tua saya yang selalu mendukung dan mendoakan dalam setiap langkah dan kepada suami tersayang yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.
9. Kepada sahabat-sahabatku Fitriani Sri Utami dan Aulia Rahmita yang membantu proses pembuatan skripsi, memberikan dukungan semangat selama penggerjaan skripsi dan kepada Zhazha Umi Syahidah rekan berbagi yang memberikan ide dan saran dalam pembuatan judul skripsi.

Atas segala bantuan, bimbingan, pengarahan dan partisipasinya semoga mendapatkan pahala kebaikan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhirnya dengan mengharap ridha dan karunia-Nya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

*Amin yarabbal' alamin*

Banjarmasin, 18 Juni 2022  
Penulis,

Natasya Innafil Jannah

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian .....	8
D. Siginifikansi Penelitian.....	8
E. Definisi Operasional .....	9
F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	11
G. Asumsi dan Batasan Penelitian.....	11
H. Kajian Terdahulu .....	12
I. Sistematika Penulisan .....	15
BAB II KAJIAN TEORI.....	16
A. Kajian Teori.....	16
1. Pengembangan Soal Matematika .....	16
2. Pendekatan Matematika Realistik (PMR) .....	18
3. <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS).....	22
4. <i>Corona Virus Disease (Covid-19)</i> .....	37
5. Aritmetika Sosial.....	40
B. Model Konseptual Penelitian .....	44
BAB III METODE PENELITIAN .....	45
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian .....	45
B. Desain Penelitian .....	46
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	47
D. Populasi dan Sampel.....	48
E. Variabel Penelitian.....	49
F. Data dan Sumber Data .....	49
G. Model Pengembangan.....	50
H. Langkah-Langkah Pengembangan.....	51
I. Teknik Pengumpulan Data.....	54
J. Teknik Analisis Data .....	55

BAB IV	LAPORAN HASIL PENELITIAN .....	59
A.	Gambaran Singkat MTsN Barito Utara .....	59
B.	Hasil Penelitian dan Pengembangan.....	63
C.	Pembahasan .....	86
BAB V	PENUTUP .....	92
A.	Simpulan .....	92
B.	Saran .....	93
	DAFTAR PUSTAKA .....	94
	LAMPIRAN .....	98
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	147

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1	Model Konseptual Penelitian .....	44
Gambar 3.1	Desain Penelitian.....	47
Gambar 4.1	Denah Lokasi MTsN Barito Utara .....	61
Gambar 4.2	Struktur Organisasi MTsN Barito Utara .....	62
Gambar 4.3	Rancangan Soal 1 .....	67
Gambar 4.4	Rancangan Soal 2 .....	68
Gambar 4.5	Rancangan Soal 3 .....	68
Gambar 4.6	Rancangan Soal 4 .....	69
Gambar 4.7	Rancangan Soal 5 .....	69
Gambar 4.8	Rancangan Soal 6.....	70
Gambar 4.9	Rancangan Soal 7 .....	70
Gambar 4.10	Rancangan Soal 8 .....	71
Gambar 4.11	Rancangan Soal 9.....	71
Gambar 4.12	Rancangan Soal 10 .....	72

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Kategori dalam Dimensi Proses Kognitif .....	26
Tabel 2.2	Kata Kerja Operasional C1-C6 Kurikulum 2013 .....	27
Tabel 3.1	Distribus Peserta Didik Kelas VII MTsN Barito Utara .....	48
Tabel 3.2	Acuan Pengubahan Skor Menjadi Skala Lima .....	56
Tabel 4.1	Keadaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan MTsN Barito Utara.....	63
Tabel 4.2	Data Peserta Didik MTsN Barito Utara Tahun Pelajaran 2020/2021 .....	63
Tabel 4.3	Hasil Penilaian Validator Materi 1 .....	73
Tabel 4.4	Hasil Penilaian Validator Materi 2 .....	75
Tabel 4.5	Hasil Penilaian Validator Bahasa .....	77
Tabel 4.6	Hasil Revisi Kartu Soal.....	79
Tabel 4.8	Hasil Uji Validitas. ....	84
Tabel 4.9	Hasil Uji Reliabilitas.....	84
Tabel 4.10	Ringkasan Skor Validasi Produk.....	88

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I	Daftar Terjemah .....	99
Lampiran II	Peta Lokasi Penelitian .....	100
Lampiran III	Instrumen Penelitian.....	101
Lampiran IV	Surat Validasi .....	116
Lampiran V	Surat Riset.....	119
Lampiran VI	Hasil Tahap Pengembangan ( <i>develop</i> ).....	125
Lampiran VII	Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli .....	141
Lampiran VIII	Hasil Uji Coba Produk.....	142
Lampiran IX	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas SPSS 23.....	143
Lampiran X	Dokumentasi Penelitian .....	146