

**PENGEMBANGAN SOAL HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILLS*) PADA MATERI BILANGAN UNTUK SISWA SMP**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiya dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Bidang Tadris Matematika



**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI SUKARNO  
(UINFAS) BENGKULU  
TAHUN 2025**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dewi Saniawati  
NIM : 1811280042  
Program Studi : Tarbiyah Dan Tadris  
Jurusan : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) Pada Materi Bilangan Untuk Siswa SMP” adalah hasil karya atau penelitian saya dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 2025  
Yang Menyatakan



Dewi Saniawati  
NIM. 1811280042



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU**

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211  
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172  
Website: [www.uinfasbengkulu.ac.id](http://www.uinfasbengkulu.ac.id)

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **“Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Materi Bilangan Untuk Siswa SMP”** yang disusun oleh: **Dewi Saniawati NIM. 1811280042** telah di pertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu pada hari Jumat, 28 Februari 2025 dan dinyatakan memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Pendidikan Matematika.

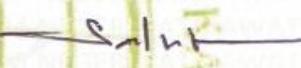
Ketua

**Dr. Asmara Yumarni, M.Pd**  
NIP. 107108272005012003



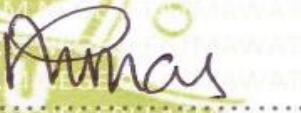
Sekretaris

**Poni Saltifa, M.Pd**  
NIP. 199114072023212042



Pengaji 1

**Dr. Fatrima Santri Syafri, M.Pd. Mat**  
NIP. 198803192015032003



Pengaji 2

**Dr. Pd Syaipul Amri, M.Pd**  
NIP. 196904031994121001



Bengkulu, 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

**Dr. Mus Mulyadi, M.Pd**  
NIP. 197005142000031004





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**  
**FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU**

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211  
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172  
Website: [www.uinfasbengkulu.ac.id](http://www.uinfasbengkulu.ac.id)

**PENGESAHAN PEMBIMBING**

Pembimbing I dan Pembimbing II menyatakan skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Dewi Saniawati  
NIM : 1811280042  
Prodi : Tadris Matematika  
Jurusan : Sains dan Sosial  
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi yang berjudul "**Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada materi Bilangan Untuk Siswa SMP**" telah dibimbing, di periksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi syarat untuk sidang munaqosyah.

Bengkulu, 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Andang Sunarto, Ph.D  
NIP. 197611242006041002

Dr. Fatrima Santri Syafri, M.pd. Mat.

NIP. 198803192015032003



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
FATMAWATI SOEKARNO BENGKULU

Alamat : Jl. Raden Fatah Kelurahan Pagar Dewa Bengkulu 38211  
Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimili (0736) 51171-51172  
Website: [www.uinfasbengkulu.ac.id](http://www.uinfasbengkulu.ac.id)

## NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr/I Dewi Saniawati  
NIM : 1811280042

Kepada,  
Yth, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu  
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb setelah membaca dan memberi arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Sdr/i:

**Nama : Dewi Saniawati**

**NIM : 1811280042**

**Judul : Pengembangan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skills) Pada Materi Bilangan Untuk Siswa SMP**

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasyah guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang ilmu Tadris. Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Bengkulu, 2025

Pembimbing I

Pembimbing II

**Prof. Andang Sunarto, Ph.D**  
NIP. 197611242006041002

**Dr. Fatrima Santri Syafri, M.pd. Mat.**  
NIP. 198803192015032003

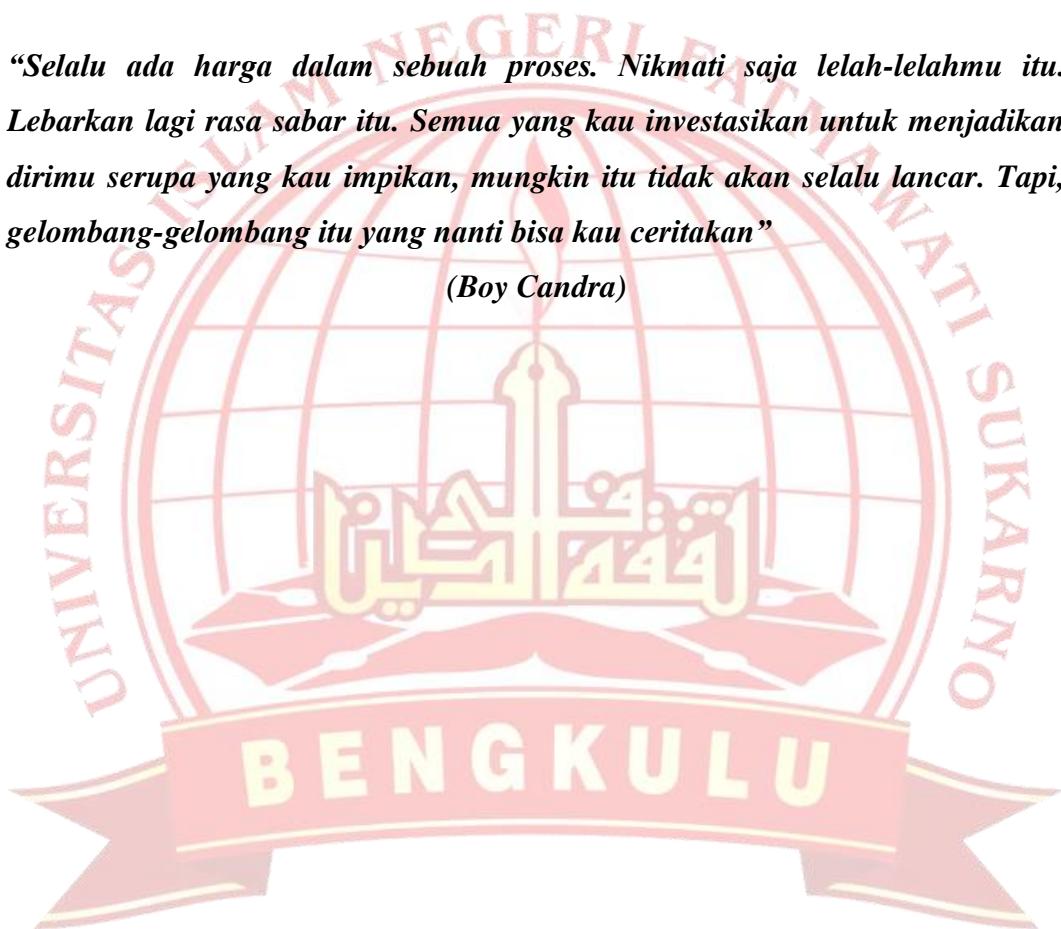
## MOTTO

لَا يُكَفِّرُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupannya”*

*“Selalu ada harga dalam sebuah proses. Nikmati saja lelah-lelahmu itu. Lebarkan lagi rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang kau impikan, mungkin itu tidak akan selalu lancar. Tapi, gelombang-gelombang itu yang nanti bisa kau ceritakan”*

*(Boy Candra)*



## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Skripsi ini saya perembahkan untuk :

1. Teruntuk diriku sendiri terimakasih telah berjuang mampu menghadapi segala kesulitan dan rintangan hingga sampai titik ini.
2. Kedua orang tua saya tercinta Bapak Daryono dan Ibu Khotimah, orang tua yang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tak henti-hentinya mendo'akan, mencurahkan kasih sayang, perhatian, motivasi, nasihat, serta dukungan baik secara moral maupun finansial.
3. Kedua adik saya Fauzi dwiyono dan Ahmad fazri triono, terimakasih banyak sudah hadir menjadi adik yang baik.
4. Keluarga besar Alm Mbah Ikhsan dan mbah wiyem yang selalu memberikan semangat kepada peneliti.
5. Sahabatku Icha resita ningtyas, Dini, Fatmi, dan Yeti. Yang selalu memberikan dukungan, do'a, dan selalu memotivasi. Terimakasih banyak karena punya sahabat yang masih ngingetin dan kasih semangat buat mengerjakan skripsi adalah anugrah yang luar biasa.
6. Teman satu perjuangan dan teman magang Tiyas, yang selalu bersama peneliti dalam menyelesaikan skripsi, terimakasih atas segala bantuan, waktu dan kebaikan yang diberikan kepada peneliti.
7. Terimakasih kepada teman-teman di Pondok Pesantren Ja-alHaq telah bersama peneliti dipenghujung perjalanan peneliti menuju cita-cita.
8. Terimakasih kepada dosen pembimbing saya ibu Fatrima Santri Syafri, M.Pd Mat dan Bapak Prof. Andang Sunarto, Ph. D yang telah membimbing saya dengan sabar dan ikhlas, memberikan ilmu, waktu, nasehat dan arahannya yang tulus sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Tanpa bimbingan Bapak Ibu berikan, saya mungkin tidak akan sampai berada di titik ini.

## ABSTRAK

**Pengembangan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) Pada Materi Bilangan Untuk Siswa SMP** Dewi Saniawati (1811280042), Pembimbing 1 Prof. Andang Sunarto, Ph. D dan Pembimbing 2 Fatrima Santri Syafri, M.Pd Mat.

Tujuan penelitian pengembangan ini yaitu mengembangkan soal HOTS pada materi bilangan untuk siswa smp yang valid, praktis, dan efektif. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian R & D/ *Researc and Development* dengan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D. pada model pengembangan 4D terdiri dari empat tahapan diantaranya yaitu tahap pendefinisian (*Define*), tahap perencanaan (*Design*), tahap pengembangan (*Develop*) dan tahap penyebaran (*Dissemination*). Hasil pengembangan soal diperoleh nilai dari 3 orang validator sebesar 3,79% yang berarti soal tes HOTS ini berada pada kriteria sangat valid. Soal-soal diujicobakan dengan skala terbatas di MTs ja-alHaq Kota Bengkulu yakni dilakukan uji kepraktisan kepada 30 peserta didik yang diperoleh nilai sebesar 79,8% dalam kategori sangat praktis dan hasil penilaian pada uji keefektifan diperoleh nilai sebesar 79,3% yang berarti soal *HOTS* pada kriteria efektif.

**Kata Kunci :** Pengembangan, Soal HOTS, Bilangan

## **ABSTRACT**

**Question Development HOTS (Higher Order Thinking Skills) Questions On Number Material For Early Middle School Students** Dewi Saniawati (1811280042), Mentor 1 Prof. Andang Sunarto, Ph. D and Mentor 2 Fatrima Santri Syafri, M.Pd Mat.

The purpose of this development research is to develop HOTS questions on number material for junior high school students that are valid, practical and effective. The type of research used is R & D/Research and Development research with the development model used in this research being the 4D model. The 4D development model consists of four stages, namely the definition stage, planning stage, development stage and dissemination stage. The results of the development of the question obtained from 3 validators were 3.79%, which means that the HOTS test items are in very valid criteria. The questions were tested on a limited scale at MTs Ja-alHaq, Bengkulu City, namely a practicality test was carried out on 30 students who obtained a score of 79.8% in the very practical category and the results of the assessment on the effectiveness test obtained a score of 79.3%, which means the questions HOTS on effective criteria.

**Keywords:** Development, HOTS Problems, Numbers

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN SOAL HOTS (*HIGHER ORDER THINKING SKILLS*) PADA MATERI BILANGAN UNTUK SISWA SMP”. Penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan(S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.

Penulis sangat menyadari sepenuhnya, terselesaiannya penyusunan skripsi ini berkat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. KH. Zulkarnain, M.Pd. selaku Rektor UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Dr. Mus Mulyadi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
3. Dr. Pd Syaipul Amri, M.Pd. selaku Ketua Prodi Tadris Matematika UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
4. Prof. Andang Sunarto, Ph. D. selaku pembimbing I.
5. Dr. Fatrima Santi Syafri, M.Pd, Mat selaku pembimbing II.
6. Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh staf kepegawaian UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu yang telah banyak memberi ilmu pengetahuan bagi penulis sebagai bekal pengabdian bagi masyarakat, agama, nusa dan bangsa.
7. Kepada perpustakaan UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu.
8. Kepada Madrasah Tsanawiyah Ja-alHaq Kota Bengkulu beserta Guru dan staf.

Bengkulu, 2025

Penulis

Dewi Saniawati

NIM. 1811280042

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN JUDUL**

<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iv</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Deskripsi Teori.....	9
B. Materi Bilangan.....	21
C. Hasil Penelitian Terdahulu.....	24
D. Kerangka Berfikir.....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
A. Jenis Penelitian.....	30
B. Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
C. Model pengembangan .....	31
D. Prosedur Pengembangan .....	32
E. Instrument penelitian .....	37

F. Teknik pengumpulan data .....	38
G. Teknik Analisis Data.....	40

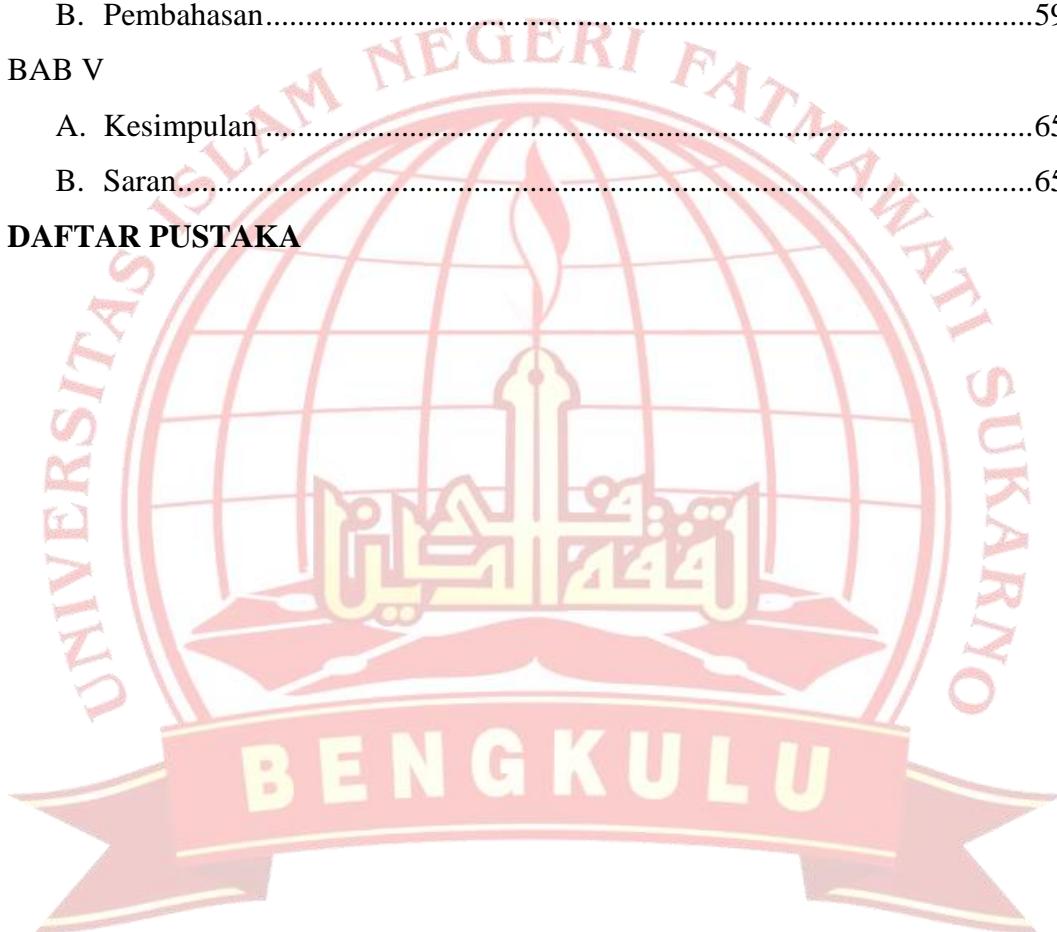
#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	43
1. Tahap Pendefinisian .....	43
2. Tahap Perancangan .....	45
3. Tahap Pengembangan .....	47
B. Pembahasan.....	59

#### **BAB V**

A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65

#### **DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....	24
Table 3.1 Kisi-kisi Instrumen Untuk validasi Ahli Soal.....	37
Table 3.2 Kisi-kisi Instrumen Untuk Respon Pendidik .....	38
Table 3.3 Kategori Tingkat Kevalidan Instrumen Tes.....	40
Table 3.4 Kriteria Kepraktisan Soal <i>HOTS</i> .....	41
Table 3.5 Kriteria Efektifitas Soal <i>HOTS</i> .....	42
Tabel 4.1 Daftar Nama Validator Soal.....	48
Tabel 4.2 Saran Validator Ahli Materi 1.....	48
Tabel 4.3 Tindak Lanjut Saran Validator 1.....	49
Tabel 4.4 Hasil Validator Ahli Materi 1 .....	51
Tabel 4.5 Saran Validator Ahli Materi 2.....	52
Tabel 4.6 Tindak Lanjut Saran Validator 2.....	53
Tabel 4.7 Hasil Validator Ahli Materi 2 .....	55
Tabel 4.8 Saran Dari Validator Ahli Materi 3.....	56
Tabel 4.9 Tindak Lanjut Saran Validator 3.....	56
Tabel 4.10 Hasil Validator Ahli Materi 3 .....	57
Tabel 4.11 Hasil Uji Coba Produk .....	60
Tabel 4.12 Hasil Validasi Para Ahli.....	61
Tabel 4.13 Kriteria Kelayakan Soal .....	62
Tabel 4.14 Kepraktisan Soal .....	62
Tabel 4.15 Uji Keefektifan Soal.....	64

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.2 Kerangka Berpikir .....	29
Gambar 3.1 Model 4D .....	31
Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan Model 4D .....	32
Gambar 4.1 Desain Soal <i>HOTS</i> .....	47
Gambar 4.2 Hasil Kerja Peserta Didik .....	59
Gambar 4.3 Komentar Peserta Didik .....	59
Gambar 4.6 Hasil Kerja Peserta Didik .....	64

