

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
BERBASIS PEMECAHAN MASALAH
PADA MATERI BILANGAN BERPANGKAT
DI KELAS VIII MTS AL-ISLAMİYAH SMIP 1946
BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2024/2025**

SKRIPSI

**OLEH
MIA ASFIA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2025 M/1447 H**

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES
HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS)
BERBASIS PEMECAHAN MASALAH
PADA MATERI BILANGAN BERPANGKAT
DI KELAS VIII MTS AL-ISLAMIYAH SMIP 1946
BANJARMASIN TAHUN AJARAN 2024/2025**

Skripsi

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

**Oleh
Mia Asfia
NIM. 180101040061**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2025 M/1447 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mia Asfia
NIM : 180101040061
Tempat/Tanggal Lahir : Amuntai/16 Desember 2000
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengembangan Instrumen Tes *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Berbasis Pemecahan Masalah pada Materi Bilangan Berpangkat di Kelas VIII MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Ajaran 2024/2025” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi 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, 2 Juli 2025
Yang membuat pernyataan,


Mia Asfia



SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI
Nomor : 194/Un.14/III.1.g/PP.00.9/7/2025

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Mia Asfia
NIM : 180101040061
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skills (Hots) Berbasis Pemecahan Masalah Pada Materi Bilangan Berpangkat Di Kelas VIII MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Ajaran 2024/2025

Hasil Uji Plagiasi : 24%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.drillbitplagiarismcheck.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 2 Juli 2025

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



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

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Instrumen Tes *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Berbasis Pemecahan Masalah pada Materi Bilangan Berpangkat di Kelas VIII MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Ajaran 2024/2025

Ditulis oleh : Mia Asfia

NIM : 180101040061

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2024/2025

Tempat dan Tanggal Lahir : Amuntai, 16 Desember 2000

Alamat : Jalan Jermani Husin KM. 7 RT. 2 No. 16 Desa Banjang, Kec. Banjang, Kab. Hulu Sungai Utara

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

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi,



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

Banjarmasin, 2 Juli 2025
Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan,



Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd.
NIP. 198708072020122008

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Instrumen Tes *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Berbasis Pemecahan Masalah pada Materi Bilangan Berpangkat di Kelas VIII MTs Al-Islamiyah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Ajaran 2024/2025, Nama Mia Asfia NIM 180101040061 telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 8 Juli 2025

Nilai : 90 (A+)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

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



TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. Ketua	1
2	M. Amin Paris, S.Pd., M.Si. Anggota	2
3	Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd. Anggota	3

ABSTRAK

Mia Asfia. 180101040061. *Pengembangan Instrumen Tes Higher Order Thinking Skills (HOTS) Berbasis Pemecahan Masalah pada Materi Bilangan Berpangkat di Kelas VIII MTs Al-Islamiah SMIP 1946 Banjarmasin Tahun Ajaran 2024/2025*, Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd., pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2025

Kata kunci: Bilangan Berpangkat, *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), Instrumen Tes, Pemecahan Masalah

Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) merupakan kompetensi yang perlu dikembangkan dalam pembelajaran matematika abad ke-21, namun pelaksanaannya di sekolah masih terbatas, terutama dalam bentuk instrumen tes yang sesuai. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan produk, menganalisis tingkat kesukaran dan daya beda butir soal, serta mengukur tingkat kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik terhadap instrumen tes HOTS berbasis pemecahan masalah pada materi bilangan berpangkat di kelas VIII MTs Al-Islamiah SMIP 1946 Banjarmasin tahun ajaran 2024/2025.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan desain pengembangan ADDIE. Subjek utama uji coba pada penelitian ini adalah 32 orang peserta didik kelas VIII. Pendekatan penelitiannya kualitatif dan kuantitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, dokumentasi, angket, dan tes. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar validasi, lembar respon, dan instrumen tes.

Hasil validasi oleh para ahli menunjukkan bahwa instrumen tes tergolong sangat valid dengan persentase kevalidan sebesar 90% dari ahli materi dan 91,67% dari ahli media. Uji kepraktisan berdasarkan tanggapan pendidik sebesar 90% (sangat praktis) dan peserta didik sebesar 76,93% (praktis). Hasil tingkat kesukaran baik sehingga sesuai digunakan untuk peserta didik dan daya beda soal baik sehingga dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan rendah. Pengukuran terhadap 32 peserta didik menunjukkan variasi kemampuan HOTS, yaitu 1 orang berkategori sangat baik, 22 orang baik, 8 orang cukup, dan 1 orang kurang.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin sekaligus pembimbing skripsi bidang konten dan metodologi, yang

memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.

3. Ibu Mayang Gadih Ranti, M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
4. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak H. Mulyadi, S.Ag., S.Pd.I., Kepala MTs Al-Islamiyah SMIP 1946, Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Seluruh responden yang bersedia memberikan informasi dan data dalam penelitian ini.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 6 Muharam 1447 H
2 Juli 2025 M

Penulis

TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

1.	ا	:	A	16.	ط	:	Th
2.	ب	:	B	17.	ظ	:	Zh
3.	ت	:	T	18.	ع	:	`
4.	ث	:	Ts	19.	غ	:	Gh
5.	ج	:	J	20.	ف	:	F
6.	ح	:	H	21.	ق	:	Q
7.	خ	:	Kh	22.	ك	:	K
8.	د	:	D	23.	ل	:	L
9.	ذ	:	Dz	24.	م	:	M
10.	ر	:	R	25.	ن	:	N
11.	ز	:	Z	26.	و	:	W
12.	س	:	S	27.	ه	:	H
13.	ش	:	Sy	28.	ء	:	`
14.	ص	:	Sh	29.	ي	:	Y
15.	ض	:	Dh				

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
TRANSLITERASI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	8
C. Rumusan Masalah	12
D. Tujuan Penelitian.....	12
E. Signifikansi Penelitian.....	13
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	14
G. Sistematika Penulisan.....	19
 BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR	 20
A. Tinjauan Teoritik.....	20
B. Kerangka Pikir.....	60
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 63
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	63
B. Desain Penelitian.....	64
C. Setting Penelitian.....	73
D. Subjek Uji Coba	75
E. Data dan Sumber Data.....	76
F. Teknik Pengumpulan Data	79
G. Instrumen Penelitian.....	82
H. Teknik Analisis Data	86
 BAB IV HASIL PENELITIAN/PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	 97
A. Hasil Penelitian	97
B. Pembahasan.....	138

BAB V PENUTUP.....	144
A. Simpulan.....	144
B. Saran.....	145
DAFTAR PUSTAKA	147
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	152
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	231

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
3.1 Rincian Kegiatan Penelitian	75
3.2 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi	84
3.3 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media	84
3.4 Kisi-kisi Lembar Respon Pendidik.....	85
3.5 Kisi-kisi Lembar Respon Peserta Didik	86
3.6 Skor Penilaian Validasi Ahli Materi dan Media.....	89
3.7 Kategori Kevalidan.....	90
3.8 Skor Penilaian Kepraktisan.....	90
3.9 Kategori Kepraktisan	91
3.10 Interpretasi Nilai r_{xy}	92
3.11 Interpretasi Reliabilitas.....	93
3.12 Kategori Indeks Kesukaran Soal	95
3.13 Kategori Daya Beda.....	96
3.14 Kategori Tingkat Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	96
4.1 Kisi-kisi Soal Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah	103
4.2 Hasil Validasi Ahli Materi.....	124
4.3 Hasil Validasi Ahli Media	125
4.4 Revisi dari Validator.....	126
4.5 Hasil Kepraktisan dari Pendidik	130
4.6 Hasil Kepraktisan Uji Coba Kelompok Kecil	131
4.7 Komentar atau Saran dari Pendidik dan Peserta Didik.....	131

4.8	Hasil Uji Validitas Butir Soal	133
4.9	Hasil Uji Reliabilitas Butir Soal	134
4.10	Hasil Tingkat Kesukaran Soal	134
4.11	Hasil Daya Beda Soal	135
4.12	Hasil Tingkat Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Peserta Didik.....	136
4.13	Hasil Kepraktisan Uji Coba Kelompok Besar	137

DAFTAR GAMBAR

No.		Halaman
2.1	Kerangka Pikir Pengembangan Instrumen Tes HOTS	62
3.1	Konsep Model ADDIE	67
4.1	Sampul Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah	101
4.2	Deskripsi Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah	102
4.3	Petunjuk Pengerjaan Soal Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah.....	105
4.4	Lembar Jawaban Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah.....	110
4.5	Rubrik Penskoran Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah.....	111

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
1. Daftar Terjemah Bahasa Asing	152
2. Lembar Wawancara Pendidik/Guru Mata Pelajaran Matematika.....	157
3. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian.....	159
4. Kisi-kisi dan Deskripsi Validasi Ahli Materi.....	163
5. Hasil Validasi Ahli Materi 1	167
6. Hasil Validasi Ahli Materi 2	171
7. Perhitungan Kevalidan dari Validasi Ahli Materi.....	175
8. Kisi-kisi dan Deskripsi Validasi Ahli Media	176
9. Hasil Validasi Ahli Media 1.....	180
10. Hasil Validasi Ahli Media 2.....	184
11. Perhitungan Kevalidan dari Validasi Ahli Media	188
12. Hasil Respon Pendidik.....	189
13. Perhitungan Kepraktisan dari Lembar Respon Pendidik	192
14. Lembar Respon Peserta Didik	193
15. Perhitungan Kepraktisan dari Respon Peserta Didik (Uji Coba Kelompok Kecil).....	196
16. Perhitungan Kepraktisan dari Respon Peserta Didik (Uji Coba Kelompok Besar)	197
17. Perhitungan Manual Validitas dan Reabilitas Butir Soal	198
18. Perhitungan SPSS Validitas dan Reabilitas Butir Soal.....	199
19. Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal.....	202
20. Perhitungan Daya Beda Soal	203

21. Perhitungan Tingkat Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi.....	204
22. Dokumentasi Penelitian	205
23. Surat Keterangan Penetapan Dosen Pembimbing.....	207
24. Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal Skripsi.....	209
25. Surat Perubahan Judul.....	210
26. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi 1	212
27. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi 2	213
28. Surat Permohonan Validasi Ahli Media 1	214
29. Surat Permohonan Validasi Ahli Media 2	215
30. Surat Riset.....	216
31. Surat Riset ke Sekolah	217
32. Surat Riset ke Kementerian Agama Kota Banjarmasin	218
33. Surat Izin Riset dari Kementerian Agama Kota Banjarmasin	219
34. Surat Keterangan Selesai Riset	220
35. Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi Bidang Konten dan Metodologi	221
36. Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.....	226
37. Instrumen Tes HOTS Berbasis Pemecahan Masalah Materi Bilangan Berpangkat Kelas VIII	230