

**PENGEMBANGAN SOAL MATEMATIKA HOTS
UNTUK MENGUKUR KEMAMPUAN BERPIKIR
KREATIF MATEMATIKA SISWA SMA NEGERI 1
BLAHBATUH**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika**

**Oleh
I Putu Aditya Widharma Satya
NIM.1613011020**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

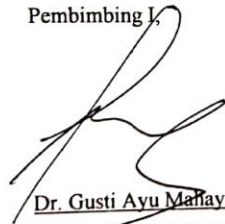
2020

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si.
NIP 196008231986012001

Pembimbing II,



Dr. Gede Suweken, M.Sc.
NIP 196111111987021001

Skripsi oleh I Putu Aditya Widharma Satya
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal

Dewan Penguji.



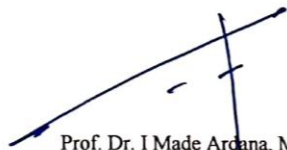
Dr. Gusti Ayu Mahavukti, M.Si.
NIP 196008231986012001

(Ketua)



Dr. Gede Suweken, M.Sc.
NIP 196111111987021001

(Anggota)



Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd.
NIP 196208271989051001

(Anggota)



Dr. I Wayan Puja Astawa S.Pd., M.Stat.Sci
NIP 196901161994031001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai
gelar Sarjana Pendidikan

Pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 08 Oktober 2020


Mengetahui

Ketua Ujian



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.
NIP 19671013 199403 1 001

Sekretaris Ujian,



I Putu Pasek Suryawan, M.Pd.
NIP 19880617 201404 1 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP 19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul **“Pengembangan Soal Matematika HOTS untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa SMA Negeri 1 Blahbatuh”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 7 Oktober 2020

Yang membuat pernyataan,



I Putu Aditva Widharma Satva

NIM.1613011020

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini terselesaikan berkat dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak Oleh karenanya, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Gusti Ayu Mahayukti, M.Si sebagai Pembimbing Akademik dan juga pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini yang bersedia menyempatkan waktunya dalam memberikan bimbingan, kritik, dan saran baik secara offline maupun online, serta tidak lupa memberikan motivasi selama penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan.
2. Dr. Gede Suweken, M.Sc. sebagai pembimbing II yang juga telah memberikan pengarahan, tuntunan, serta dorongan baik secara offline maupun online selama penyusunan skripsi ini hingga terselesaikan.
3. I Ketut Sulatra, S.Pd, M.Pd sebagai Kepala SMA Negeri 1 Blahbatuh yang telah mengizinkan penulis dalam melaksanakan penelitian di sekolah yang digunakan sebagai objek penelitian.
4. I Wayan Sudra Astra, S.Pd., M.Pd. sebagai Kepala SMA Negeri 1 Gianyar yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan uji coba terbatas di sekolah.
5. I Nyoman Suwita, S.Pd., M.Pd. selaku guru matematika kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Gianyar yang sudah bekerja sama dengan peneliti selama penelitian berlangsung.
6. I Kadek Yudista Witraguna, S.Pd., M.Pd., selaku guru matematika kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Blahbatuh yang sudah bekerja sama dengan peneliti selama penelitian berlangsung.
7. Bapak dan adik tercinta yang senantiasa memberikan dukungan serta doa sehingga terselesaikannya skripsi ini.
8. Dita Febiyanti selaku teman terdekat peneliti yang selalu ada dan menyemangati disaat proses pembuatan skripsi dan masa kuliah dari awal semester.

9. Rekan-rekan Axioma yang telah memberikan dorongan kepada peneliti secara langsung maupun tidak langsung sehingga terselesaikannya skripsi ini.
10. Saudara-saudara CBSA yang telah menemani dan mendengarkan keluh kesah peneliti selama proses pembuatan skripsi.

Penulis menyadari skripsi ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran dari pembaca yang sifatnya membangun dalam kesempurnaan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan inovasi khususnya dalam bidang matematika.

Singaraja, 7 Oktober 2020



DAFTAR ISI

PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Pengembangan.....	5
1.4 Manfaat Pengembangan.....	6
1.5 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	6
1.6 Pentingnya Pengembangan.....	7
1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	7
1.8 Penjelasan Operasional.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1 Instrumen Tes.....	10
2.2 Pengujian Instrumen Non Dikotomi.....	11
2.3 <i>Higher Order Thinking Skills (HOTS)</i>	13
2.4 Pengertian dan Konsep Soal HOTS.....	15
2.4.1 Pengertian.....	15
2.4.2 Karakteristik.....	16
2.4.3 Langkah-langkah Pengusunan Soal HOTS.....	17
2.4.4 Kemampuan Berpikir Kreatif.....	19
2.4.5 Soal HOTS untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif.....	20
2.5 Penelitian yang Relevan.....	20
2.6 Kerangka Pengembangan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	23
3.2 Prosedur Penelitian Pengembangan.....	23

3.3 Uji Coba Produk.....	26
3.3.1 Desain Uji Coba.....	26
3.3.2 Subjek Uji Coba.....	27
3.3.3 Jenis Data.....	27
3.3.4 Tknik Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.1.1 Proses Pengembangan Soal Matematika Tipe HOTS untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa.....	36
4.1.2 Penyajian Data Uji Coba.....	60
4.2 Pembahasan.....	67
BAB V KESIMPULAN	
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Proses Kognitif Bloom Revisi.....	13
Tabel 2.2	Proses Kognitif LOTS dan HOTS.....	15
Tabel 3.1	Validitas Isi Aiken's V.....	27
Tabel 3.2	Kriteria Reliabilitas Alat Evaluasi	29
Tabel 3.3	Kriteria Daya Beda Butir Soal	30
Tabel 3.4	Kriteria Indeks Kesukaran Buttir Soal	31
Tabel 3.5	Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif	31
Tabel 3.6	Kriteria Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif.....	32
Tabel 3.7	Kriteria Kemampuan Berpikir Kreatif Berdasarkan Indikator.....	32
Tabel 3.8	Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika.....	32
Tabel 4.1	Indikator Soal Uraian	38
Tabel 4.2	Indikator Soal Pilihan Ganda	42
Tabel 4.3	Angket Validasi Ahli.....	45
Tabel 4.4	Tanggapan dan Saran Validator terhadap Soal Uraian	47
Tabel 4.5	Tanggapan dan Saran Validator terhadap Soal Pilihan Ganda	48
Tabel 4.6	Hasil Tahap Validasi Ahli pada Soal Uraian	48
Tabel 4.7	Hasil Tahap Validasi Ahli pada Soal Pilihan Ganda	51
Tabel 4.8	Rekapitulasi Uji Validitas Soal Uraian	60
Tabel 4.9	Rekapitulasi Uji Validitas Soal Pilihan Ganda	61
Tabel 4.10	Rekapitulasi Validitas Butir Soal Uraian	61
Tabel 4.11	Rekapitulasi Validitas Butir Soal Pilihan Ganda	62
Tabel 4.12	Rekapitulasi Daya Beda Butir Soal Uraian.....	63
Tabel 4.13	Rekapitulasi Daya Beda Butir Soal Pilihan Ganda	63
Tabel 4.14	Rekapitulasi Taraf Kesukaran Butir Soal Uraian.....	64
Tabel 4.15	Rekapitulasi Taraf Kesukaran Butir Soal Pilihan Ganda.....	64
Tabel 4.16	Rekapitulasi Pengkategorian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa Tipe Soal Uraian.....	65
Tabel 4.17	Interpretasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Berdasarkan Indikator	66

Tabel 4.18 Rekapitulasi Pengkategorian Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika
Siswa Tipe Soal Pilihan Ganda 66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Uji Coba.....	26
Gambar 4.1 Soal Ulangan Harian Trigonometri.....	37
Gambar 4.2 Buku Paket dan Jurnal.....	37
Gambar 4.3 Tanggapan Siswa Kemampuan Tinggi.....	58
Gambar 4.4 Tanggapan Siswa Kemampuan Sedang.....	58
Gambar 4.5 Tanggapan Siswa Kemampuan Rendah.....	58
Gambar 4.6 Beberapa Jawaban Siswa Uji Coba Kelompok Besar.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Silabus
- Lampiran 2. Kisi-kisi Soal Uraian *HOTS* Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa
- Lampiran 3. Kisi-kisi Soal Pilihan Ganda *HOTS* Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa
- Lampiran 4. Lembar Validasi Instrumen Uraian
- Lampiran 5. Lembar Validasi Instrumen Pilihan Ganda
- Lampiran 6. Tes *HOTS* Tipe Uraian Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa
- Lampiran 7. Tes *HOTS* Tipe Pilihan Ganda Mengukur Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa
- Lampiran 8. Soal dan Pembahasan Tipe Uraian
- Lampiran 9. Soal dan Pembahasan Tipe Pilihan Ganda
- Lampiran 10. Surat Lampiran SMA N 1 Gianyar
- Lampiran 11. Surat Lampiran SMA N 1 Blahbatuh
- Lampiran 12. Hasil Analisis Data
- Lampiran 13. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Tipe Soal Uraian
- Lampiran 14. Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Tipe Soal Pilihan Ganda