

**PENGEMBANGAN TES KETERAMPILAN BERPIKIR  
KRITIS BEBAS KONTEN BERKONTEKS  
MATERI IPA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Universitas Pendidikan Ganesha**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan**

**Program Sarjana Pendidikan IPA**



**Oleh**

**Ni Putu Ayu Suwarni**

**NIM 1913071011**

**PROGRAM STUDI S1 PENDIDIKAN IPA  
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

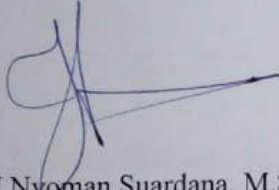
**2023**

## SKRIPSI

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

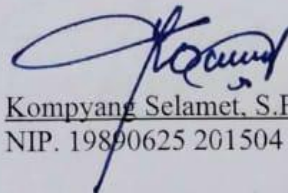
Menyetujui

Pembimbing I,



Dr. I Nyoman Suardana, M.Si  
NIP. 19661123 199303 1 001

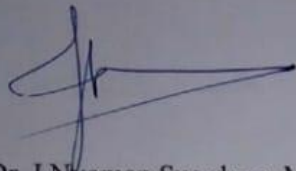
Pembimbing II,



Kompyang Selamat, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19890625 201504 1 001

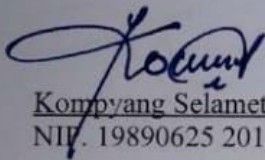
Skripsi oleh Ni Putu Ayu Suwarni ini  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 6 Juli 2023

Dewan Penguji,



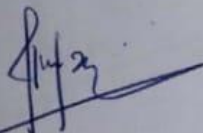
Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.  
NIP. 19661123 199303 1 001

(Ketua)



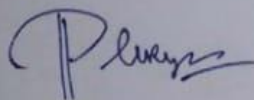
Kompyang Selamet, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19890625 201504 1 001

(Anggota)



Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si.  
NIP. 19631104 198803 2 001

(Anggota)



Luh Mitha Priyanka, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19931006 201903 2 021

(Anggota)

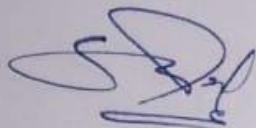
Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Jumat  
Tanggal : 21 Juli 2023

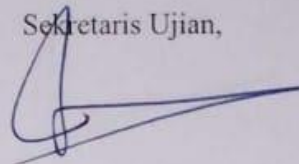
**Mengetahui,**

Ketua Ujian,



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

Sekretaris Ujian,

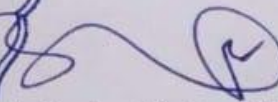


Dr. I Nyoman Suardana, M.Si.  
NIP. 19661123 199303 1 001



Mengesahkan

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kerjasama



Prof. Dr. Gede Rasben Dantes, S.T., M.T.I.  
NIP. 19750221 200312 1 001

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis berjudul "**Pengembangan Tes Keterampilan Berpikir Kritis Bebas Konten Berkonteks Materi IPA**" beserta seluruh isinya benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang jatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim keaslian karya saya ini.

Singaraja, 06 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



Ni Putu Ayu Suwarni  
NIM. 19130710011

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan karya tulis berupa skripsi yang berjudul **“Pengembangan Tes Keterampilan Berpikir Kritis Bebas Konten Berkonteks Materi IPA”**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan IPA di Universitas Pendidikan Ganesha.

Skripsi ini diselesaikan dengan bantuan baik berupa moral maupun material yang penulis terima dari berbagai pihak. Sebagai rasa syukur dan hormat penulis, dalam kesempatan yang baik ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmana, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan penulis untuk mengikuti Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. I Nengah Suparta., M.Si., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi.
3. Prof. Dr. Ni Made Pujani, M.Si., selaku Ketua Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA, sekaligus pembimbing akademik yang telah memberikan motivasi, dan bimbingan kepada penulis selama melaksanakan studi di Program Studi Pendidikan IPA.
4. Dr. I Nyoman Suardana, M.Si., selaku Koordinator Program Studi S1 Pendidikan IPA, sekaligus Dosen Pembimbing I yang telah banyak meluangkan waktu untuk membimbing dan memberi arahan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Kompyang Selamat, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat bagi penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Prof. Dr. Ketut Suma, M.S., selaku Validator Ahli atas penilaian, komentar, dan saran yang telah diberikan untuk penyempurnaan produk penelitian yang dikembangkan.

7. Prof. Dr. I Wayan Redhana, M.Si., selaku Validator Ahli atas penilaian, komentar, dan saran yang telah diberikan untuk penyempurnaan produk penelitian yang dikembangkan.
8. Seluruh staf dosen dan pegawai Program Studi S1 Pendidikan IPA yang telah memberikan bantuan, motivasi, dan bimbingan kepada penulis selama melaksanakan studi di Program Studi S1 Pendidikan IPA.
9. Ni Nyoman Kartikawati, S.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 2 Sawan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
10. Putu Budiastana, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 4 Singaraja yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
11. Ni Ketut Liesvi Ismawantini, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala SMP Negeri 1 Sukasada yang telah memberikan izin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di sekolah yang bersangkutan.
12. Seluruh guru, staf pegawai, dan siswa-siswi SMP Negeri 2 Sawan yang telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
13. Seluruh guru, staf pegawai, dan siswa-siswi SMP Negeri 4 Singaraja yang telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
14. Seluruh guru, staf pegawai, dan siswa-siswi SMP Negeri 1 Sukasada yang telah bersedia membantu penulis dalam pengumpulan data.
15. Kedua orang tua penulis, I Made Sudana dan Ni Kadek Warni yang selalu memberikan motivasi, dukungan, serta doa restu dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Sudara penulis, I Kadek Juliantara, I Komang Adi Prawira, Ni Wayan Sri Eka Yanti yang telah banyak memberikan dorongan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
17. Seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis untuk segera menyelesaikan studi ini.
18. I Nyoman Astawa Trisaputra yang selalu menemani dan menjadi *support system* penulis selama penyusunan skripsi ini, terima kasih telah

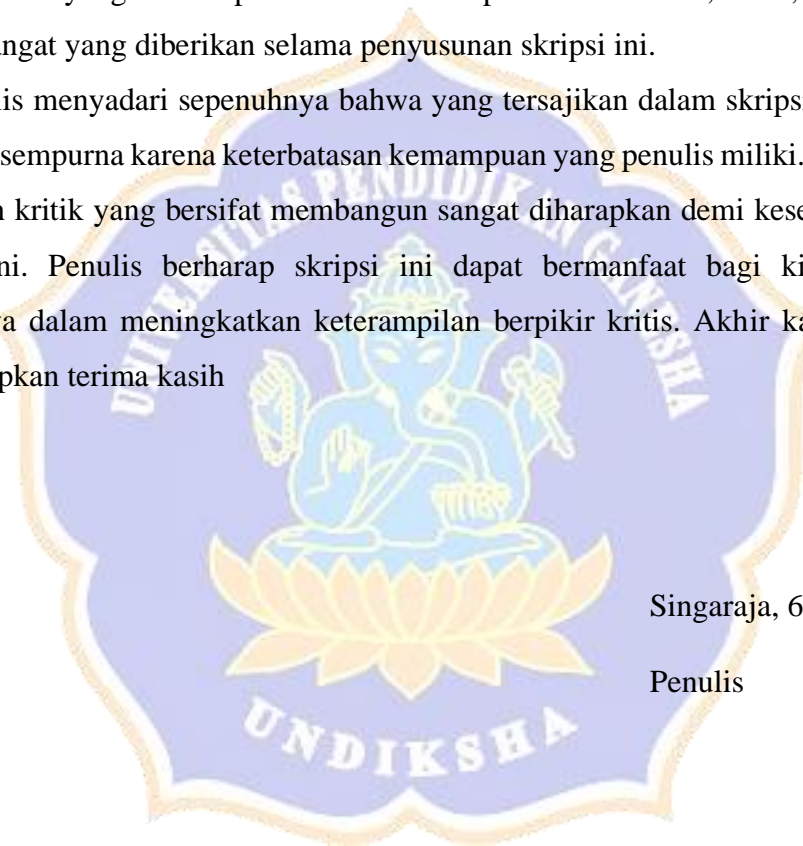
mendengarkan keluh kesah penulis serta memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

19. Sahabat penulis, Ni Kadek Juniawati, Ni Kadek Aristayanti, Ni Wayan Anik yang selalu memberikan dorongan, motivasi, dan dukungan moral dalam menyelesaikan skripsi ini.

20. Rekan-rekan mahasiswa khususnya mahasiswa angkatan ke-6 Program Studi S1 Pendidikan IPA yang telah banyak memberikan dorongan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas saran, kritik, dukungan, dan semangat yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa yang tersajikan dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua, khususnya dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih



Singaraja, 6 Juli 2023

Penulis



## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| PRAKATA.....                                | i       |
| ABSTRAK.....                                | iv      |
| DAFTAR ISI.....                             | vi      |
| DAFTAR TABEL.....                           | ix      |
| DAFTAR GAMBAR.....                          | x       |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                        | xi      |
| <br>  |         |
| BAB I PENDAHULUAN.....                      | 1       |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....             | 1       |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....               | 9       |
| 1.3 Pembatasan Masalah.....                 | 9       |
| 1.4 Rumusan Masalah.....                    | 10      |
| 1.5 Tujuan Penelitian.....                  | 10      |
| 1.6 Manfaat Penelitian.....                 | 10      |
| 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan..... | 11      |
| 1.8 Pentingnya Pengembangan.....            | 12      |
| 1.9 Asumsi dan Keterbatasan.....            | 13      |
| 1.10 Definisi Istilah.....                  | 13      |
| <br>  |         |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA.....                  | 16      |
| 2.1 Kajian Teori.....                       | 16      |
| 2.1.1 Berpikir Kritis.....                  | 16      |

|   |  |    |
|---|--|----|
| 2.1.2                                       | Tes Standar.....   | 25 |
| 2.2   | Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....                  | 29 |
| 2.3   | Kerangka Pengembangan.....                                 | 31 |
| BAB III METODE PENELITIAN.....              |  | 34 |
| 3.1   | Model Penelitian Pengembangan.....                         | 34 |
| 3.2   | Prosedur Penelitian Pengembangan.....                      | 35 |
| 3.3   | Uji Coba Produk.....                                       | 39 |
| 3.3.1                                       | Desain Uji Coba.....                                       | 39 |
| 3.3.2                                       | Subjek Uji Coba.....                                       | 40 |
| 3.3.3                                       | Jenis Data.....  | 40 |
| 3.3.4                                       | Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....                 | 41 |
| 3.3.5                                       | Metode dan Teknik Analisis Data.....                       | 42 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... |  | 50 |
| 4.1   | Hasil Penelitian.....                                      | 50 |
| 4.1.1                                       | Hasil pada Tahap Penelitian dan Pengumpulan Data.....      | 50 |
| 4.1.2                                       | Hasil pada Tahap Perencanaan.....                          | 54 |
| 4.1.3                                       | Hasil Pengembangan Bentuk Produk Awal.....                 | 55 |
| 4.1.4                                       | Hasil Pengujian Lapangan Awal.....                         | 58 |
| 4.2   | Pembahasan Hasil Penelitian.....                           | 59 |
| 4.2.1                                       | Pembahasan pada Tahap Penelitian dan Pengumpulan Data..... | 59 |
| 4.2.2                                       | Pembahasan pada Tahap Perencanaan Produk.....              | 63 |
| 4.2.3                                       | Pembahasan pada Tahap Pengembangan Produk Awal.....        | 64 |
| 4.2.4                                       | Pembahasan Hasil Pengujian Lapangan Awal.....              | 67 |

|                     |                                  |    |
|---------------------|----------------------------------|----|
| 4.3                 | Implikasi Hasil Penelitian ..... | 70 |
| BAB V PENUTUP.....  |                                  | 71 |
| 5.1                 | Rangkuman.....                   | 71 |
| 5.2                 | Simpulan.....                    | 73 |
| 5.3                 | Saran.....                       | 74 |
| DAFTAR RUJUKAN..... |                                  | 75 |
| LAMPIRAN.....       |                                  | 81 |



## DAFTAR TABEL

| Tabel  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket Validasi oleh Ahli.....             | 41      |
| Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Keterbacaan oleh Siswa.....         | 42      |
| Tabel 3.3 Pedoman Instrumen Validasi .....                     | 43      |
| Tabel 3.4 Tabulasi Silang 2x2.....                             | 43      |
| Tabel 3.5 Kualifikasi Penilaian Validitas.....                 | 44      |
| Tabel 3.6 Pedoman Skala Likert .....                           | 45      |
| Tabel 3.7 Kualifikasi Penilaian Keterbacaan .....              | 45      |
| Tabel 3.8 Kualifikasi Validitas Butir Soal .....               | 47      |
| Tabel 3.9 Interpretasi r11.....                                | 48      |
| Tabel 4.1 Kesesuaian 34 Butir Soal CCTST dengan Indikator..... | 52      |
| Tabel 4.2 Rangkuman Analisis Kebutuhan Guru .....              | 52      |
| Tabel 4.3 Hasil Pengembangan Produk Awal.....                  | 55      |
| Tabel 4.4 Hasil Uji Kevalidan oleh Ahli.....                   | 56      |
| Tabel 4.5 Hasil Penilaian Uji Keterbacaan oleh Siswa.....      | 57      |
| Tabel 4.6 Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas .....               | 59      |

## DAFTAR GAMBAR

| Gambar  | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Kerangka Pengembangan Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis Bebas Konten Berkonteks Materi IPA..... | 33      |
| Gambar 3.1 Gambar 3. 1 Prosedur Pengembangan .....  | 36      |



## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran  | Halaman |
|---|---------|
| Lampiran 0 1. Surat Keterangan Penelitian .....                               | 82      |
| Lampiran 0 2. Analisis CCTST.....   | 85      |
| Lampiran 0 3. Angket Analisis Kebutuhan Guru.....                             | 103     |
| Lampiran 0 4. Hasil Angket Kebutuhan Guru .....                               | 106     |
| Lampiran 0 5. Hasil Observasi Tes Buatan Guru .....                           | 151     |
| Lampiran 0 6. Draft I Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....         | 153     |
| Lampiran 0 7. Instrumen Validasi Ahli.....                                    | 182     |
| Lampiran 0 8. Hasil Validasi Ahli .....                                       | 186     |
| Lampiran 0 9. Masukan Ahli II.....  | 197     |
| Lampiran 0 10. Draft II Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....      | 229     |
| Lampiran 11. Instrumen Keterbacaan Siswa .....                                | 253     |
| Lampiran 12. Draft III Kisi-kisi Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....        | 288     |
| Lampiran 13. Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....                           | 311     |
| Lampiran 14. Hasil Validitas Tes Keterampilan Berpikir Kritis .....           | 325     |
| Lampiran 15. Hasil Reliabilitas Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....         | 327     |
| Lampiran 16. Hasil Kualitas Distraktor Tes Keterampilan Berpikir Kritis ..... | 329     |
| Lampiran 17. Rangkuman Hasil Uji Coba Lapangan Awal .....                     | 331     |
| Lampiran 18. Riwayat Hidup.....   | 333     |