

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PADA MATERI LINGKARAN
KELAS VIII DI MTsN 2 KOTA KEDIRI**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

BINTI KHALIMATUS SA'DIAH

NIM. 932303918

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI**

2022

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PADA MATERI LINGKARAN
KELAS VIII DI MTsN 2 KOTA KEDIRI**

SKRIPSI

Diajukan kepada

Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri

Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana

(S1)

Oleh

BINTI KHALIMATUS SA'DIAH

932303918

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KEDIRI
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Binti Khalimatus Sa'diah ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Kediri,
Pembimbing I



Ninik Zuroidah, M.Si.
NIP.198008022005012005

Kediri,
Pembimbing II



Eka Susetyawati, M.Pd.
NIP.199110092018012002

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN TES KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS PADA MATERI LINGKARAN
KELAS VIII DI MTsN 2 KOTA KEDIRI**

BINTI KHALIMATUS SA'DIAH

932303918

Telah diujikan di depan Sidang Munaqosah Institut Agama Islam Negeri (IAIN)
Kediri pada tanggal 14 Juli 2022

Tim Penguji,

1. Penguji Utama

Agus Miftakus Surur, S.Si, M.Pd
NIDN. 0405018901

(.....)

2. Penguji I

Ninik Zuroidah, M.Si
NIP.198008022005012005

(.....)

3. Penguji II

Eka Sulistyawati, M.Pd
NIP.199110092018012002

(.....)

Kediri, 23 Juli 2022



Dekan Fakultas Tarbiyah,

Hj. Munifah, M.Pd

NIP. 197004121994032006

MOTTO

" Kita bukan orang yang cari masalah tapi jika ada masalah kita hadapi
dan pantang untuk menyerah"

-Agus Faris Idrisa-

" Sak bejo-bejone wong lali sek mending wongkang ileng lan waspodo"

-Raden Bagus Burhan Ronggo Warsito-

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah. Alhamdulillah. Alhamdulillah. Penulis mengucapkan terima kasih serta mempersembahkan karya tulis berupa skripsi ini teruntuk:

1. Bapak Safii dan Ibu Nur'aini, terima kasih atas doa dan juga dukungannya, yang selalu menemani sampai detik dalam suasana senang maupun susah. *My support system.*
2. Roi Khatul Jannah saudara sekandung, Amira Fatimatuzzahra dan M. Ridho Akmal Al farizqi ponakan tersayang yang selalu menemani dan menyalurkan energi positif kepada penulis dalam menempuh pendidikan sampai saat ini.
3. Sahabat seperjuangan penulis Alvina Savitri E. yang selalu menemani dari awal kuliah sampai sekarang.
4. Teman-teman se-pondok pesantren Al-Amien Ngasinan Rejomulyo Kota Kediri terutama teman-teman kamar D7: Rusmini Musa Stori, Aimmatul Lathifah, Lailatul Isro'iyah, Sari Puspita Rani, Almira Amalia Nur Laili, Dewi Faizatin Nazaadah, Imatus Sa'adah. Terima kasih atas motivasi, dukungan serta pengertian kalian yang tentu sangat membantu penulis dalam menyelesaikan studi.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Binti Khalimatus Sa'diah

NIM : 932303918

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Lingkaran Kelas VIII di MTsN 2 Kota Kediri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil dari plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kediri, 27 Juni 2022

Penulis,



Binti Khalimatus Sa'diah

NIM. 932303918

ABSTRAK

BINTI KHALIMATUS SA'DIAH. Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Lingkaran Kelas VIII di MTsN 2 Kota Kediri, Skripsi, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah, IAIN Kediri, 2021. Pembimbing (1) Ninik Zuroidah, M.Si dan (2) Eka Sulistyawati, M.Pd.

Kata Kunci : Instrumen Tes, Berpikir Kritis, Matematika

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik. Kemampuan tersebut dapat dikembangkan dengan menggunakan alat evaluasi yang tepat. Maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prosedur dan kualitas dari pengembangan instrumen tes berpikir kritis pada materi lingkaran. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (RnD) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE.

Tahapan dari penelitian ini yaitu meliputi tahap analisis (analisis kurikulum dan kebutuhan peserta didik), perencanaan (merancang kisi-kisi, butir soal, kunci jawaban dan pedoman penskoran, dan lembar validasi), pengembangan (penyusunan kisi-kisi instrumen tes, butir soal instrumen tes, kunci jawaban dan pedoman penskoran), implementasi (uji coba produk) dan evaluasi (revisi produk). Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTsN 2 Kota Kediri. Hasil dari penelitian ini yaitu instrumen tes yang dikembangkan memiliki validitas tinggi berdasarkan uji validasi ahli sebesar 0,96. Hasil uji reliabilitas instrumen tes berpikir kritis termasuk dalam kriteria tinggi yaitu 0,774. Hasil analisis persentase ketercapaian kemampuan berpikir kritis peserta didik pada aspek *elementary clarification* sebesar 53,33%, *the basic the decision* sebesar 37,03%, *inference* sebesar 61,94%, *advances clarification* sebesar 55,37%, dan *strategies and tactics* sebesar 60,56%. Dengan demikian, keterampilan berpikir kritis pada setiap aspek termasuk dalam kategori rendah. Dengan demikian, pendidik perlu menggunakan instrumen tes untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayat-Nya. Shalawat serta salam senantiasa selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa petunjuk kebenaran bagi seluruh umat, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Lingkaran Kelas VIII di MTsN 2 Kota Kediri”**.

Penulis menyampaikan terima kasih sedalam-dalam kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Wahidul Anam, M.Ag., selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kediri
2. Ibu Prof. Dr.Hj. Munifah, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah beserta jajarannya
3. Ibu Ninik Zuroidah, M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika dan dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam menyusun skripsi
4. Ibu Eka Sulistyawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam menyusun skripsi
5. Ibu Erni Septianawati, S.Pd, M.Sc., Ibu Eka Resti Wulan, M.Pd., dan Ibu Ifa Datul Chusna, S.Pd., selaku validator ahli dari produk pengembangan penelitian
6. Bapak Drs. Hadi Suseno, M.Pd. beserta keluarga besar MTsN 2 Kota Kediri yang telah memberi izin dan dukungan dalam proses penelitian skripsi
7. Siswa-siswi MTsN 2 Kota Kediri yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian skripsi ini
8. Bapak Safii dan Ibu Nuráini, selaku orang tua penulis yang selalu mendukung dan mendoakan penulis dalam setiap langkahnya
9. Abah K.H. Muhammad Anwar Iskandar selaku pengasuh pondok pesantren Al-Amien yang selalu memberikan doa dan wejangan dan teman-teman santri yang seiman dan seperjuangan.

10. Teman-teman seangkatan tahun 2018, khususnya Prodi TM kelas A yang mendukung dan memtivasi penulis dalam 4 tahun terakhir ini.

Penulis hanya bisa mendoakan, semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Dan Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Aamiin..

Kediri, Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	5
C. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
D. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	6
E. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	6
F. Penelitian Terdahulu	6
G. Definisi Operasional.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Tes	12
B. Berpikir Kristis.....	18
C. Lingkaran	22
BAB III METODE PENELITIAN	27

A. Model Penelitian dan Pengemabangan.....	27
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	27
C. Uji Coba Produk.....	30
D. Subjek Uji Coba	30
E. Jenis Data	30
F. Instrumen Pengumpulan Data	30
G. Teknik Analisis Data.....	31
BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN	34
A. Penyajian Data Uji Coba	34
B. Analisis Data	47
C. Revisi Produk	50
BAB V PENUTUP.....	52
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi	52
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembanhan Produk	54
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Telaah Pustaka	8
Tabel 2.1 Indikator berpikir kritis menurut Robert Ennis.....	20
Tabel 3.1 Pedoman Kategorisasi hasil Validasi Aiken	32
Tabel 3.2 Pedoman Kategorisasi Uji Reliabilitas	32
Tabel 3.3 Pedoman Kategorisasi Persentase Berpikir Kritis	33
Tabel 4.1 KI dan KD	35
Tabel 4.2 Kisi-kisi Instrumen tes Berpikir Kritis.....	38
Tabel 4.3 Butir Soal Tes Berpikir Kritis	40
Tabel 4.4 Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran soal tes	41
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes.....	43
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Terbatas	44
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Skala Besar.....	45
Tabel 4.8 Hasil Persentase Ketercapaian Kemampuan Berpikir Kritis	46
Tabel 4.9 Hasil Revisi Instrumen Tes	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lingkaran	23
Gambar 2.2 hubungan sudut pusat, sudut keliling, Panjang busur dan luas juring lingkaran.....	26
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Model Pengembangan ADDIE.....	29
Gambar 4.1 Hasil uji reliabilitas instrumen tes	46
Gambar 4.2 Salah satu hasil uji coba aspek strategi dan taktik	49
Gambar 4.3 Salah satu hasil uji coba aspek <i>advances clarification</i>	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 2. Surat Balasan Tempat Penelitian.....	59
Lampiran 3. Lembar Bimbingan.....	60
Lampiran 4. Lembar Validasi Instrumen Tes	62
Lampiran 5. Daftar Hadir Peserta Didik	66
Lampiran 6. Butir Soal Instrumen Tes Berpikir Kritis	67
Lampiran 7. Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran Tes.....	70
Lampiran 8. Nilai Akhir Instrumen Tes	75
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	77
Lampiran 10. Daftar Riwayat Hidup.....	82