

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN UNTUK MENGUKUR
KOMPETENSI GURU SEKOLAH DASAR DALAM
MENGEMBANGKAN KARAKTER SISWA**



Intelligentia - Dignitas

MAHATMA

9913920009

**Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Doktor**

**SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2026**

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI
DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA/ PROMOSI
DOKTOR**

Promotor

Kopromotor



Dr. Riyadi, S.T., M.T.

Dr. Riyan Arthur, M.Pd.

Tanggal: 20/7/2026

Tanggal: 20/7/2026

NAMA

TANDA TANGAN

TANGGAL

Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus
(Ketua)¹



21/7/2026

Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si.
(Sekretaris)²



20/7/2026

Nama : Mahatma

No. Registrasi : 9913920009

Program Studi : Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan

Tgl. Lulus :

**BUKTI PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI
SETELAH UJIAN TERTUTUP**

Nama Mahasiswa : Mahatma

No Registrasi : 9913920009

Program Studi : Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan

No	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus. (Ketua)		21/7/2026
2	Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si. (Sekretaris)		20/7/2026
3	Dr. Riyadi, S.T., M.T. (Promotor)		20/7/2026
4	Dr. Riyan Arthur, M.Pd. (Kopromotor)		20/7/2026
5	Prof. Dr. Achmad Ridwan, M.Si. (Penguji)		17/7/2026
6	Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. (Penguji)		17/7/2026
7	Prof. Dr. Kadir, M.Pd. (Penguji Luar)		17-7-2026

SURAT PENYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mahatma
NIM : 9913920009
Jenjang : Doktor
Program Studi : Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan
Angkatan : 2020
Semester : 124-2 (Genap) Tahun Akademik 2025/2026

Dengan ini menyatakan bahwa persetujuan perbaikan disertasi / ujian tesis untuk pemberkasan yudisium dan wisuda adalah benar tanda tangan dan sudah mendapatkan persetujuan oleh komisi penguji. Apabila saya melanggar pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dari Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 17 Juli 2026
Yang membuat pernyataan,



(Mahatma)

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mahatma

NIM : 9913920009

Jenjang : S3 (Doktor)

Program Studi : Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan

Judul : PENGEMBANGAN INSTRUMEN UNTUK MENGUKUR KOMPETENSI
GURU SEKOLAH DASAR DALAM MENGEMBANGKAN KARAKTER
SISWA

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Disertasi ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Doktor baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Disertasi ini bukan saduran/ terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan promotor, kopromotor dan dewan penguji.
3. Disertasi ini ditulis dengan kaidah-kaidah ilmiah dan belum pernah dipublikasikan
4. Semua disertasi dan penelitian yang relevan yang dikutip dalam disertasi ini dicantumkan pada daftar pustaka

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 19 Juli 2026



Mahatma



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Mahatma
NIM : 9913920009
Fakultas/Prodi : Sekolah Pascasarjana / Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan
Alamat email : babanarabbie@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☐ Skripsi ☐ Tesis ☒ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENGEMBANGAN INSTRUMEN UNTUK MENGUKUR KOMPETENSI GURU SEKOLAH DASAR DALAM
MENGEMBANGKAN KARAKTER SISWA

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 9 Agustus 2026

Penulis

Mahatma

(.....)
nama dan tanda tangan

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN UNTUK MENGUKUR KOMPETENSI
GURU SEKOLAH DASAR DALAM MENGEMBANGKAN KARAKTER
SISWA
Mahatma**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan menguji kualitas psikometrik instrumen kompetensi guru sekolah dasar dalam mengembangkan karakter siswa menggunakan pendekatan Multidimensional Item Response Theory (MIRT). Instrumen dikonstruksi berdasarkan empat dimensi laten yang saling berkorelasi, yaitu: (1) pedagogi, (2) sosial emosional, (3) pengetahuan, dan (4) kepribadian. Instrumen terdiri atas dua format butir, yaitu pilihan ganda (PG) dikotomis dan Situational Judgment Test (SJT) politomus, untuk mengakomodasi aspek kognitif dan pengambilan keputusan profesional guru.

Penelitian menggunakan desain based research dengan dua tahap uji coba. Validitas isi ditentukan melalui penilaian delapan pakar dan dianalisis menggunakan indeks Aiken's V, sedangkan reliabilitas antar-penilai dihitung dengan koefisien Hoyt. Uji coba tahap pertama melibatkan 330 guru untuk analisis validitas konstruk, dimensionalitas, kecocokan model, independensi local, invariansi, analisis Classical Test Theory (CTT) dan uji DIF. Uji coba tahap kedua melibatkan 600 guru untuk kalibrasi parameter butir dalam kerangka MIRT menggunakan program R. Butir PG dianalisis dengan model logistik dua-parameter multidimensi (2PL) untuk mengestimasi parameter diskriminasi (a) dan kesukaran (b), sedangkan butir SJT dianalisis menggunakan Multidimensional Graded Response Model (MGRM) untuk mengestimasi parameter diskriminasi multidimensi (MDISC) dan ambang kategori (MDIFF). Presisi pengukuran dianalisis melalui Fungsi Informasi Tes (TIF) dan reliabilitas marginal, serta diuji invariansi butir melalui Differential Item Functioning (DIF).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh butir memenuhi validitas isi ($V > 0,64$) dan model memiliki kecocokan yang memadai ($GFI = 0,908$; $KMO = 0,697$). Analisis dimensionalitas mengonfirmasi struktur multidimensi. Parameter butir PG menunjukkan daya beda positif ($a = 0,57-1,88$) dengan tingkat kesukaran yang bervariasi, serta memberikan informasi optimal pada kemampuan sedang. Instrumen SJT menunjukkan diskriminasi multidimensi sedang hingga sangat tinggi dengan reliabilitas marginal tinggi ($\approx 0,87$). Tidak ditemukan indikasi DIF yang substantif, dan analisis person-fit menunjukkan konsistensi pola respons dengan asumsi model. Setelah eliminasi lima butir bermasalah, instrumen final terdiri atas 40 butir (12 PG dan 28 SJT).

Secara keseluruhan, instrumen yang dikembangkan terbukti valid, reliabel, bebas bias, dan memenuhi asumsi multidimensi, sehingga layak digunakan untuk pemetaan dan evaluasi kompetensi guru dalam mengembangkan karakter siswa.

Kata kunci: kompetensi guru, pendidikan karakter, teori respons butir multidimensi, model 2PL, MGRM, validitas konstruk, reliabilitas marginal.

**DEVELOPMENT OF AN INSTRUMENT TO MEASURE ELEMENTARY
SCHOOL TEACHERS' COMPETENCE IN DEVELOPING STUDENT
CHARACTER
Mahatma**

ABSTRACT

This study aimed to develop and examine the psychometric properties of an instrument designed to measure primary school teachers' competence in fostering student character using a Multidimensional Item Response Theory (MIRT) framework. The instrument was constructed based on four correlated latent dimensions: (1) pedagogi, (2) social emotional, (3) knowledge, and (4) personality. The instrument consisted of two item formats, namely dichotomous Multiple-Choice (MC) items and polytomous Situational Judgment Test (SJT) items, to capture both cognitive and professional judgment aspects of teacher competence.

This study employed a design based research involving two field-testing phases. Content validity was established through expert judgment involving eight experts and analyzed using Aiken's V index, while inter-rater reliability was estimated using Hoyt's coefficient. The first field test involved 330 teachers and was used to examine construct validity, dimensionality, model fit, local independency, invariancy, Classical Test Theory (CTT) indices and DIF. The second field test involved 600 teachers and was used to calibrate item parameters within the MIRT framework using R software. MC items were analyzed using the multidimensional two-parameter logistic (2PL) model to estimate discrimination (a) and difficulty (b) parameters, while SJT items were analyzed using the Multidimensional Graded Response Model (MGRM) to estimate multidimensional discrimination (MDISC) and category threshold (MDIFF) parameters. Measurement precision was evaluated using the Test Information Function (TIF) and marginal reliability, and item invariance was examined using Differential Item Functioning (DIF) analysis.

The results indicated that all items demonstrated acceptable content validity (Aiken's $V > 0.64$), and the model showed adequate fit (GFI = 0.908; KMO = 0.697). Dimensionality analysis supported the hypothesized multidimensional structure. MC items showed positive discrimination parameters ($a = 0.57-1.88$) and a wide range of difficulty parameters, providing optimal measurement precision at moderate ability levels. The SJT instrument demonstrated moderate to very high multidimensional discrimination, with high marginal reliability (≈ 0.87). No substantial DIF was detected, and person-fit analysis indicated consistency between observed responses and model expectations. After removing five misfitting items, the final instrument consisted of 40 items (12 MC and 28 SJT).

Overall, the developed instrument demonstrated satisfactory validity, reliability, measurement invariance, and multidimensional psychometric properties, and is suitable for assessing and profiling teachers' competence in fostering student character.

Keywords: teacher competence, character education, multidimensional item response theory, 2PL model, graded response model, situational judgment test, psychometric validation, marginal reliability

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang memberikan rahmat dan karunia, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen Untuk Mengukur Kompetensi Guru Sekolah Dasar Dalam Mengembangkan Karakter Siswa”, sebagai syarat untuk meraih gelar Doktor pada Program Studi Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, penulis menyadari penyelesaian disertasi ini tidak dilakukan seorang diri tetapi perlu bantuan pihak lain, secara perorangan atau institusi yang dilakukan secara langsung atau tidak langsung. Oleh itu, penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

Pertama Bapak Dr. Riyadi, ST.,MT. selaku Promotor dan Bapak Dr. Riyan Arthur, M.Pd. sebagai Co-Promotor yang membimbing penuh kesabaran, ketulusan, keikhlasannya dan memotivasi dalam proses bimbingan kepada kami dalam penyelesaian laporan ini.

Kedua Prof. Dr. Dedi Purwana, M.Bus, sebagai Direktur Pascasarjana dan Prof. Dr. Wardani Rahayu, M.Si. sebagai Ketua Program Studi S3 Penelitian dan Evaluasi Pendidikan.

Ketiga Prof. Dr. Achmad Ridwan, M.Si. dan Dr. Aip Badrujaman, M.Pd. selaku penguji yang telah banyak memberikan saran dalam penyelesaian laporan ini serta seluruh civitas akademik Universitas Negeri Jakarta yang telah memberi bantuan kepada kami.

Keempat Prof. Dr. Kadir, M.Pd. sebagai penguji luar yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam proses penyelesaian laporan ini.

Kelima kepada semua teman mahasiswa yang telah memberi dukungan dan semangat untuk dapat menyelesaikan langkah penyelesaian laporan ini.

Keenam kepada orang tua kami yang selalu mendoakan kami beserta istri dan anak-anak yang selalu mendukung, memotivasi dan mendoakan kami.

Jakarta, 17 Juni 2026

Mahatma

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN UNTUK	
UJIAN TERBUKA/PROMOSI DOKTOR	ii
BUKTI PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN DISERTASI	
SETELAH UJIAN TERTUTUP	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Pembatasan Penelitian	5
1.3 Masalah Penelitian.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 State of the Art.....	9
BAB II	17
KAJIAN PUSTAKA	17
2.1 Karakter	17
2.2 Pengembangan Karakter Siswa	20
2.2.1 Pengembangan Karakter di Sekolah Dasar.....	22
2.2.2 Implementasi Pengembangan Karakter di Sekolah Dasar	23
2.2.3 Metode Pengembangan Karakter di Sekolah Dasar	24
2.3 Peran Guru Dalam Pendidikan Karakter Siswa.....	27
2.4 Kompetensi Guru.....	29

2.4.1 Pedagogik	35
2.4.2 Sosial emosional	37
2.4.3 Kepribadian.....	39
2.4.4 Pengetahuan	40
2.5. Bentuk Instrumen Kompetensi Guru	40
2.5.1 Situational Judgement Test.....	44
2.5.2 Dimensi Instrumen.....	46
2.6 Validitas.....	48
2.7 Reliabilitas	51
2.8 Item Respon Teori dengan Program R	52
2.9 Model Penelitian.....	53
2.10 Penelitian yang Relevan	57
2.11 Kerangka Berpikir	59
BAB III	62
METODOLOGI PENELITIAN	62
3.1 Jenis Penelitian	62
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	62
3.3 Desain Penelitian	62
3.3.1 <i>Analyze the Context</i>	63
3.3.2 <i>Examine Relevant Theory and Practice</i>	64
3.3.3 <i>Design a Solution</i>	64
3.3.4 <i>Implement Solution in Authentic Context</i>	65
3.3.5 <i>Iteratively Evaluate, Modify, and Reimplement the Solution</i>	66
3.4 Populasi dan Sampel.....	67
3.5 Definisi Konseptual dan Operasional	69
3.5.1 Definisi Konseptual	70
3.5.2 Definisi Operasional	70
3.6 Penyusunan Instrumen.....	70
3.6.1 Kisi-Kisi Instrumen.....	70
3.6.2 Teknik Pengumpulan Data.....	71
3.6.3 Teknik Analisis Data	72
BAB IV	75

HASIL DAN PEMBAHASAN	75
4.1 Analyze the Context	7
4.2 Examine Relevant Theory and Practice.....	75
4.2.1 Identifikasi Fokus Penelitian	75
4.2.2 Hasil Identifikasi Literature	79
4.3 Design a Solution.....	79
4.3.3 Validasi Panel	85
4.3.4 Reliabilitas Panel	87
4.3.5 Merakit Instrumen.....	88
4.3.6 Uji Coba Tahap Pertama.....	89
4.3.7 Evaluasi.....	113
4.4 Implement Solution in Authentic Context.....	113
4.4.1 Estimasi Parameter Butir	113
4.4.2 Estimasi Test Information Function (TIF).....	120
4.4.3 Estimasi Reliabilitas	123
4.4.4 Estimasi Person Fit	125
4.5 Iteratively Evaluate, Modify, and Reimplement the Solution	127
4.6 Keterbatasan Penelitian	132
BAB V	134
KESIMPULAN DAN SARAN	134
5.1 Kesimpulan.....	134
5.2 Saran	137
5.3 Rekomendasi.....	138
DAFTAR PUSTAKA.....	141
LAMPIRAN	158

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 SLR pengembangan instrumen kompetensi guru.....	11
Tabel 2.1 6 Kebajikan & 24 Kekuatan Karakter	19
Tabel 2.2 Kompetensi guru dalam mengembangkan karakter siswa	30
Tabel 2.3 Systematikal literature review instrument kompetensi guru yang telah ada	40
Tabel 2.4 Dimensi instrumen.....	48
Tabel 3.1 Matrix penelitian	66
Tabel 3.2 Daftar sekolah yang dikunjungi	69
Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen	70
Tabel 4.1 Summary prototipe instrumen	79
Tabel 4.2 Penilaian ahli pendidikan dasar dan tindakan perbaikan.....	80
Tabel 4.3 Penilaian ahli penelitian dan evaluasi pendidikan dan tindakan perbaikan	81
Tabel 4.4 Penilaian ahli psikologi dan tindakan perbaikan	81
Tabel 4.5 Penilaian ahli bahasa dan tindakan perbaikan	82
Tabel 4.6 Kisi-kisi instrumen yang telah diperbaiki	83
Tabel 4.7 Hasil perhitungan reliabilitas panelis instrumen pilihan ganda.....	87
Tabel 4.8 Hasil perhitungan reliabilitas panelis instrumen SJT	88
Tabel 4.9 Summary hasil pengembangan instrumen setelah melalui penilaian secara kualitatif.....	88
Tabel 4.10 Hasil uji reabilitas.....	102
Tabel 4.11 Hasil uji kecocokan model PG.....	103
Tabel 4.12 Hasil uji kecocokan model SJT	103
Tabel 4.13 Summari hasil uji independensi lokal.....	104
Tabel 4.14 Ringkasan TIF PG	121
Tabel 4.15 Ringkasan TIF SJT	1223
Tabel 4.16 Hasil analisis estimasi reabilitas.....	123
Tabel 4.17 Hasil reliabilitas IRT	12425
Tabel 4.18 Ringkasan Person Fit PG.....	1255
Tabel 4.19 Ringkasan Person Fit SJT.....	126
Tabel 4.20 Penyebab dikeluarkannya item dari instrumen.....	130
Tabel 4.21 Kisi-kisi instrumen setelah evaluasi uji coba kedua.....	13030

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Overlay visualization pengembangan instrumen.....	9
Gambar 1.2 Overlay virtualization kompetensi guru	10
Gambar 1.3 Kepadatan penelitian instrument penilaian.....	10
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	61
Gambar 3. 1 Desain penelitian pengembangan instrument	63
Gambar 3.2 Teknik pengumpulan sampel.....	68
Gambar 4.1 Hasil uji EFA	92
Gambar 4.2 Hasil uji dimensionalitas.....	94



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Hasil pengembangan prototipe instrumen tahap awal	157
LAMPIRAN 2 Hasil Pengembangan Instrumen setelah melalui revisi expert judgement	166
LAMPIRAN 2.1 Instrumen tes pilihan ganda	166
LAMPIRAN 2.2 Instrumen situasional judgement tes pilihan berangking.....	169
LAMPIRAN 3 Hasil pengembangan instrumen setelah melalui uji analisa uji coba 2	185
LAMPIRAN 3.1 Instrumen tes pilihan ganda	185
LAMPIRAN 3.2 Instrumen situasional judgement tes setelah uji coba tahap kedua.....	188
LAMPIRAN 4 Bentuk quisioner	201
LAMPIRAN 5 Surat keterangan validasi expert judgement	215
LAMPIRAN 6 Data hasil uji coba	224
LAMPIRAN 6.1 Data hasil uji panelis.....	224
LAMPIRAN 6.2 Data hasil uji coba pertama.....	225
LAMPIRAN 6.3 Data hasil uji coba ke 2.....	232
LAMPIRAN 7 Hasil uji coba	242
LAMPIRAN 7.1 Hasil Independensi Lokal	242
LAMPIRAN 7.2 Estimasi Test Information Function (TIF) PG.....	279
LAMPIRAN 7.3 Estimasi Ability PG	283
LAMPIRAN 7.4 Estimasi Person Fit PG	294
LAMPIRAN 7.5 Estimasi Test Information Function (TIF) SJT	305
LAMPIRAN 7.6 Estimasi Person Fit SJT	309
LAMPIRAN 8 Surat Keterangan Penelitian	320
LAMPIRAN 9 Diseminasi	332