

Adaptasi dan Analisis Psikometri Skala Kompetensi Multikultural Calon Guru Menggunakan Pemodelan Rasch

Adaptation and Psychometric Analysis of the Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers Using the Rasch Model

doi: 10.24832/jpnk.v8i2.4228

Wahyu Widodo, Chusnul Chotimah

Universitas Tribhuwana Tunggaladewi

Jl. Telaga Warna, Tlogomas, Kota Malang, Indonesia

Email: drwahyuwidodo@outlook.com

Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan

Vol. 8, Nomor 2, Desember 2023

ISSN-p: 2460-8300

ISSN-e: 2528-4339

Naskah diterima: 09-08-2023

Naskah disetujui: 24-11-2023

Terbit: 30 Desember 2023

Abstract: *This research aims to prove the feasibility of adapting the Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers into an Indonesian version. There are 102 respondents among the students of the teacher study program. Respondents were determined by convenience sampling technique. Data collection was done online through Google Forms. Four analyses conducted in this study are adaptation process, data cleaning and data validation, psychometric attribute tests at the item level, and psychometric tests at the instrument level. As a result, the scale has met the unidimensionality in excellent criteria as evidenced by the Raw Variance value of 76.2%. Likewise, this scale has excellent item arrangement reliability proven by the item reliability value of 0.99. Thus, this scale is suitable for use to assess students' multicultural competence in teacher education programs as a basis for preparing a framework for multicultural competency education and training programs for student teachers.*

Keywords: *scale adaptation, multicultural education, multicultural competence, student teachers, Rasch model*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan kelayakan adaptasi the Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers ke dalam versi Indonesia. Responden adalah 102 mahasiswa program studi keguruan. Responden ditentukan dengan teknik convenience sampling. Pengumpulan data dilakukan secara online melalui google form. Secara keseluruhan terdapat empat analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu proses adaptasi, pembersihan data dan validasi data, uji atribut psikometri di tingkat item, dan uji psikometri di tingkat instrumen. Hasilnya, secara keseluruhan skala telah memenuhi unidimensi dalam kriteria istimewa dibuktikan dengan nilai Raw Variance sebesar 76,2%. Demikian juga, skala ini memiliki keandalan susunan item yang istimewa dibuktikan dengan nilai item reliability sebesar 0,99. Dengan demikian, skala ini layak digunakan untuk meninjau kompetensi multikultural mahasiswa pada program studi keguruan sebagai dasar penyusunan kerangka program pendidikan dan pelatihan kompetensi multikultural bagi mahasiswa calon guru.*

Kata kunci: *adaptasi skala, pendidikan multikultural, kompetensi multikultural, calon guru, model Rasch*

PENDAHULUAN

Institusi pendidikan merupakan tempat yang penting untuk menjaga nilai-nilai keragaman budaya di suatu masyarakat (Akcaoglu & Aarsal, 2022). Keberadaan nilai-nilai budaya tidak boleh terasing dari ruang pendidikan (Latif, 2020; Zamroni *et al.*, 2021). Sebagaimana masyarakat Indonesia yang berlatar belakang budaya, etnis, dan agama yang sangat beragam, penyelenggaraan pendidikan tidak cukup hanya berisi transaksi-transaksi materi pelajaran. Penyelenggaraan pendidikan juga perlu difasilitasi dengan praktik-praktik yang memberikan perhatian serius terhadap nilai-nilai budaya yang melatarbelakangi kehidupan siswa (Colbert, 2010). Perlu diingat, siswa di lingkungan belajar yang beragam secara budaya membutuhkan berbagai dukungan, baik dari perspektif akademik, bahasa, maupun sosio-emosionalnya (Antón-Solanas *et al.*, 2020).

Penyelenggara pendidikan yang menempatkan paham multikulturalisme pada jantung gerakannya disebut dengan pendidikan multikultural (Suri & Chandra, 2021). Konsep itu tumbuh dari gerakan reformis pendidikan Amerika Serikat, James A. Banks, yang dimulai pada akhir tahun 1960-an dengan misi mewujudkan persamaan kesempatan pendidikan tanpa adanya diskriminasi ras, etnis, kelas sosial, ataupun gender (Yilmaz, 2016). Banks & Banks (2013) kemudian membagi konsep pendidikan multikultural ke dalam lima dimensi yaitu, integrasi materi pelajaran, proses konstruksi pengetahuan, pengurangan prasangka, pedagogi berbasis kesetaraan, dan penguatan budaya sekolah dan struktur sosial. Konsep ini telah banyak menarik perhatian peneliti dan berkembang ke dalam beberapa tema seperti, pedagogi kritis, interkoneksi masyarakat melalui pendidikan multikultural, keadilan sosial bagi golongan minoritas, dan upaya-upaya implementasi pendidikan multikultural itu sendiri (Jayadi *et al.*, 2022).

Konsep pendidikan multikultural telah

banyak diadopsi oleh dunia internasional (Lee *et al.*, 2023). Bahkan, di negara-negara monokultural seperti Norwegia dan Finlandia, konsep pendidikan multikultural telah mendapatkan legitimasi dari pemerintahnya (Benediktsson, 2023; Zilliacus *et al.*, 2017). Pemicunya adalah komposisi masyarakat yang tumbuh ke arah heterogen (Liu, 2022) yang disebabkan oleh fenomena globalisasi di bidang politik, budaya, dan ekonomi yang muncul dari perkembangan teknologi informasi (Debbağ & Fidan, 2020). Hal ini secara alami memunculkan kesadaran untuk mengurangi konflik (Solehuddin & Budiman, 2019), menciptakan kesetaraan (Dunn, 2017), mewujudkan kehidupan yang berkeadilan sosial (Cho, 2017), dan masyarakat global yang inklusif (Barzanò *et al.*, 2017) melalui penerapan pendidikan multikultural.

Di Indonesia, pentingnya pendidikan multikultural telah direkognisi oleh pemerintah sejak berakhirnya orde baru (Yanuarti *et al.*, 2020) yang kemudian diikuti dengan munculnya sistem pendidikan nasional tahun 2003 di era reformasi (Mappaenre *et al.*, 2023). Dalam sistem pendidikan nasional, pendidikan multikultural di Indonesia tidak tertuang secara eksplisit seperti di negara Amerika Serikat (Yanuarti *et al.*, 2020) tetapi tertuang secara implisit melalui penekanan pada terciptanya pengalaman belajar yang berisi nilai-nilai keberagaman, toleransi, dan kerukunan (Raihani, 2018). Menariknya, di luar peraturan formal pemerintah, nilai-nilai multikulturalisme sebenarnya telah melekat kuat dalam kehidupan masyarakat yang mendiami wilayah Indonesia sejak dahulu yang dibuktikan dengan adanya semboyan Bhinneka Tunggal Ika (Nurcahyono, 2018). Artinya, nilai-nilai multikultural telah secara inheren terkandung dalam cara pandang dan pola kehidupan masyarakat Indonesia. Meskipun semboyan tersebut belum terjawantahkan secara jelas dalam praktik pendidikan (Tilaar, 2005), hal tersebut telah layak menjadi dasar yang kuat untuk landasan

pendidikan multikultural di Indonesia (Zamroni *et al.*, 2021).

Dalam studi meta analisisnya, Jayadi *et al.* (2022) merumuskan paradigma pendidikan multikultural di Indonesia terdiri dari lima tema besar, yakni keadilan sosial, ekualitas, persatuan dalam perbedaan, interaksi sosial, dan kelestarian budaya. Sementara itu, Raihani (2018) mencatatkan bahwa terdapat dua dimensi dalam praktik pendidikan multikultural di Indonesia. Pertama, berfokus pada pengembangan pemahaman tentang keanekaragaman budaya guna mengembangkan sikap-sikap yang sesuai pada peserta didik. Kedua, berfokus pada penciptaan sekolah dan lingkungannya sebagai wadah bagi siswa dari berbagai latar belakang untuk merasakan pendidikan yang sama-sama berkualitas. Selanjutnya, Ningsih *et al.* (2022) menambahkan bahwa pendidikan multikultural di Indonesia diterapkan ke dalam tiga bagian, yakni sebagai falsafah pendidikan, pendekatan pendidikan, dan bidang kajian/studi.

Pada praktiknya, pendidikan multikultural seringkali menemui hambatan, seperti, penyelenggara pendidikan yang banyak dilatarbelakangi oleh primordialisme agama, daerah, maupun kelompok (Arifin, 2012), pembatasan pelaksanaan pendidikan multikultural yang hanya mengandalkan pada mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan (Nugraha *et al.*, 2020), kualitas pendidikan yang tidak merata bagi semua kelas masyarakat (Mappaenre *et al.*, 2023), dan utamanya pemerintah tidak mengembangkan visi yang jelas mengenai pendidikan multikultural yang dapat mengikat komponen sekolah secara kohesif untuk mendidik siswa tentang multikulturalisme (Raihani, 2018). Lebih lanjut, Raihani (2018) mengungkapkan bahwa tidak adanya visi yang jelas mengakibatkan guru kesulitan mengartikulasikan pendidikan multikultural dalam pembelajaran. Terutama pada guru pemula, mereka tidak cukup kompeten untuk menghadapi tantangan dan permasalahan yang ditimbulkan

oleh pendidikan multikultural (Altinsoy *et al.*, 2018). Padahal, sikap dan perilaku guru secara langsung memengaruhi siswa dan dapat menyebabkan mereka menunjukkan perilaku dan sikap positif atau negatif (Yılmaz, 2016). Artinya, guru berperan sentral dalam mentransmisikan nilai-nilai multikulturalisme kepada setiap siswa melalui pembelajaran dan interaksi di sekolah.

Masih banyaknya guru yang merasa kurang siap dalam menangani siswa yang berbeda budaya dan bahasa menandakan bahwa pendidikan ataupun pelatihan yang dirancang bagi calon guru/guru harus menekankan pada terakuisisinya kompetensi lintas budaya agar mereka berhasil menghadapi tantangan kelas yang beragam (Romijn *et al.*, 2021). Guru yang hanya memiliki pengalaman monokultur akan kesulitan menjangkau setiap siswa secara individual (Altinsoy *et al.*, 2018). Khusus di Indonesia, kaitan antara realitas kebangsaan yang sangat beragam dari sisi budaya dan amanat undang-undang memerlukan pemahaman atas realitas perbedaan budaya dan penguasaan kompetensi multikultural bagi calon guru pada level yang lebih tinggi. McAllister & Irvine (2000) menegaskan bahwa penguasaan atas kompetensi multikultural akan dapat menjadi kunci untuk menjalankan pembelajaran secara efektif, menyenangkan, dan bermakna.

Pada mulanya, diskursus tentang pentingnya kompetensi multikultural tumbuh dari bidang konseling (Pieterse *et al.*, 2008; Vincent & Torres, 2015) dan terus menarik minat banyak peneliti lain hingga meluas ke bidang pendidikan, psikologi dan sosial (D'Andrea *et al.*, 2003; Karkina *et al.*, 2022; Constantine & Sue, 2005; Wang, 2022). Di bidang pendidikan, kompetensi multikultural telah terbukti lebih banyak membantu guru dalam menjalankan tugas-tugas pedagogi dan sosial (Chen & Wong, 2022), menguasai keterampilan manajemen kelas (Debbağ & Fidan, 2020), memunculkan pemahaman positif terhadap setiap siswa (He

& Cooper, 2009), mampu merancang pembelajaran yang setara untuk semua siswa (Alismail, 2016), dan bekerja secara efektif dengan orang tua dan keluarga, memanfaatkan sumber daya komunitas dan keluarga, dan mengetahui cara mempelajari budaya siswanya (Cochran-smith, 2003).

Wing Sue & Sue (2008) menjelaskan bahwa kompetensi multikultural adalah kecerdikan untuk mengambil tindakan atau mewujudkan kondisi yang dapat menjadikan perkembangan individu menguntungkan secara maksimal dalam lingkungan budaya yang beragam. Sebagaimana dirangkum dari Wang (2022), secara umum kajian tentang kompetensi multikultural di bidang pendidikan melingkupi tiga dimensi. Pertama, kesadaran, yakni kepekaan budaya yang harus dimiliki guru untuk menyadari bahwa cara berpikir dan berperilaku siswa sangat dipengaruhi oleh latar belakang budaya mereka. Oleh karena itu, seorang guru harus mampu menunjukkan penerimaan terhadap perbedaan, perspektif antirasis, menghormati dan menghilangkan prasangka, dan mengembangkan sikap positif untuk memfasilitasi siswa dari latar belakang budaya yang berbeda. Kedua, pengetahuan, yakni pemahaman faktual tentang budaya minoritas, keragaman budaya, dan hubungan di antara keduanya untuk digunakan ke dalam kegiatan pendidikan. Guru juga harus memahami prinsip dan ideologi pengajaran multikultural dan teori dalam pendidikan multikultural. Ketiga, keterampilan, yakni kemampuan guru menerjemahkan pengetahuan multikulturalnya ke dalam keterampilan mengorganisasikan materi pelajaran yang relevan secara budaya, merancang strategi pembelajaran, melaksanakan manajemen kelas, dan desain kurikulum yang kesemuanya diarahkan untuk memfasilitasi pembelajaran efektif bagi siswa yang beragam.

Kompetensi multikultural dapat ditumbuhkan melalui hal-hal yang berkaitan dengan nilai-nilai demokrasi, keadilan, kesetaraan, dan sikap menghormati perbedaan melalui pengalaman

komunikasi lintas budaya (Doğru & Demirbaş, 2021; Sousa *et al.*, 2019). Lebih spesifik pada pendidikan multikultural untuk menumbuhkan kompetensi multikultural calon guru, Cochran-smith (2003) menjelaskan bahwa hal itu sangat dipengaruhi oleh tiga kekuatan eksternal. Pertama, misi dan kapasitas institusi. Misi dan kapasitas institusi berkaitan dengan bagaimana institusi yang menaungi pendidikan calon guru mampu menerapkan pendekatan secara luas untuk mempersiapkan calon guru menguasai kompetensi multikulturalnya. Kedua, relasi dengan sekolah dan komunitas lokal. Relasi dengan sekolah dan komunitas lokal menggambarkan kualitas program pendidikan calon guru yang mengarah pada terwujudnya relasi yang autentik dalam lingkungan yang multikultural. Ketiga, regulasi pemerintah/non-pemerintah. Regulasi pemerintah/nonpemerintah menjelaskan tentang keberadaan regulasi dari otoritas yang dapat melindungi penerapan pendidikan multikultural bagi calon guru. Cochran-smith (2003) menambahkan bahwa konteks yang lebih luas yang meliputi domain politik, sosial, ekonomi, dan sejarah, seperti halnya agenda-agenda reformasi pemerintah yang berimplikasi pada tiga kekuatan eksternal di atas, juga sangat memengaruhi keberhasilan pendidikan multikultural bagi calon guru.

Respon negara-negara maju terhadap perkembangan masyarakatnya, terus mengarah pada terbentuknya masyarakat multikultural. Kondisi masyarakat Indonesia yang majemuk tentunya membawa konsekuensi bahwa penyelenggaraan pendidikan multikultural di setiap jenjang secara komprehensif perlu menjadi sebuah urgensi dan prioritas. Seperti yang telah dibahas sebelumnya, keberhasilan penerapan pendidikan multikultural bergantung pada tokoh kuncinya, yakni guru yang berkompeten secara multikultural. Kenyataan itu perlu direspon oleh lembaga pendidikan calon guru dengan merancang program pendidikan yang mampu menumbuhkan kompetensi multikultural bagi

calon guru itu sendiri (Džalalova & Raud, 2012). Dengan demikian, dibutuhkan alat ukur yang mampu mengungkap secara tepat tentang kompetensi multikultural calon guru. Namun, ketersediaan skala yang secara khusus dapat mengukur kompetensi multikultural calon guru belum pernah dikembangkan dalam konteks Indonesia. Oleh karena itu, langkanya alat ukur kompetensi multikultural calon guru di Indonesia perlu segera diatasi dengan riset pengembangan alat ukur baik berupa adaptasi, modifikasi, ataupun konstruksi.

Meskipun dalam konteks Indonesia belum ditemukan adanya riset pengembangan alat ukur kompetensi multikultural bagi calon guru, beberapa peneliti sebelumnya pernah mengembangkannya. Spanierman *et al.* (2010) mengembangkan *The Multicultural Teaching Competency Scale (MTCS)* yang kemudian divalidasi ulang oleh Hamilton (2016) dan *Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers (MCS)* yang dikembangkan oleh Erdem (2020). Dari ketiga alat ukur tersebut, *MCS* yang dikembangkan oleh Erdem berhasil mempertahankan tiga dimensi kompetensi multikultural secara sekaligus, yakni kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan. *MTCS*, sebagaimana diulas oleh Hamilton (2016) hanya memuat dua dimensi saja, yakni pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan keunggulan yang terkandung dalam *MCS* dan mendesaknya kebutuhan alat ukur kompetensi multikultural calon guru di Indonesia, *MCS* layak diadaptasikan ke dalam konteks Indonesia.

MCS dikembangkan dalam konteks budaya Turkiye dengan melibatkan 640 responden yang terdiri dari mahasiswa calon guru. Hasil *Exploratory Factor Analysis* menghasilkan empat belas aitem yang terkandung dalam subskala kesadaran, keterampilan, dan pengetahuan. Hasil *Confirmatory Factor Analysis* menunjukkan bahwa model dengan tiga subskala di atas menunjukkan bahwa model sudah fit. Sementara itu, subskala *MCS*

menunjukkan konsistensi internal yang memadai. Artinya, skala yang dikembangkan telah memenuhi syarat untuk dapat digunakan secara luas.

Namun demikian, skala tersebut memiliki kelemahan pada metode analisis datanya, yaitu masih menggunakan teori pengukuran klasik. Yu (2020) menjelaskan bahwa teori pengukuran klasik tidak dapat mengukur kemampuan responden dan tingkat kesukaran aitem secara tepat. Hal ini dikarenakan terdapat ketergantungan yang bersifat sirkular, yaitu penilaian kemampuan responden tergantung pada kualitas aitem dan sebaliknya kualitas aitem juga tergantung pada kemampuan responden. Seiring berjalannya waktu, kelemahan teori pengukuran klasik terkoreksi dengan munculnya teori respon butir, salah satunya adalah teknik analisis Model Rasch.

Analisis Model Rasch memiliki beberapa keunggulan antara lain mampu memberikan ukuran yang linier, mengatasi data yang hilang, memberikan proses estimasi yang akurat, mampu menemukan kesalahan (*misfits*) atau *outliers*, dan mampu menyediakan instrumen pengukuran yang independen (Sumintono & Widhiarso, 2015). Yu (2020) pun menegaskan bahwa analisis Model Rasch mampu memprediksi tingkat kesukaran aitem dan kemampuan responden secara bersamaan. Dalam analisis Model Rasch, penilaian kemampuan responden tidak terpengaruh oleh aitem dan sebaliknya kualitas aitem tidak terpengaruh oleh kemampuan responden.

Dengan memperhatikan seluruh uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengadaptasi *Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers (MCS)* ke dalam versi Indonesia dan menganalisis properti psikometrinya menggunakan pemodelan Rasch. Hasil dari penelitian ini adalah tersedianya alat ukur yang valid dan reliabel untuk mengukur kompetensi multikultural calon guru di Indonesia.

METODE

Prosedur Adaptasi

Adaptasi skala dalam penelitian ini menggunakan prosedur yang diformulasikan oleh Beaton *et al.* (2000) dengan menerapkan lima Langkah. Pertama *translation*. Pada tahap ini dilakukan penerjemahan skala dari bahasa asli skala ke bahasa asli sasaran. Penerjemah adalah dua orang ahli bahasa yang bekerja secara independen dan menguasai baik bahasa asli skala maupun bahasa asli sasaran. Penerjemah juga memiliki pemahaman tentang konsep teori dari skala yang ingin diterjemahkan. Kedua, *synthesis*. Hasil terjemahan yang dilakukan oleh dua ahli penerjemah bahasa sebelumnya kemudian disintesis untuk mendapatkan satu terjemahan yang disepakati Bersama. Ketiga, *back translation*. Hasil terjemahan dari tahap kedua kemudian diterjemahkan kembali ke bahasa asal skala oleh ahli penerjemah bahasa. Hasil terjemahan ulang pada tahap ini kemudian dibandingkan dengan bahasa asli skala untuk memastikan bahwa tidak ada makna yang berbeda. Keempat, *expert committee review*. Pada tahap ini dilakukan diskusi bersama ahli seperti ahli penyusunan skala, ahli bahasa, maupun ahli teori. Diskusi bertujuan untuk memastikan adanya kesetaraan makna antara skala asli dan skala yang sudah diterjemahkan. Kelima, *pretesting*. Pada tahap ini dilakukan uji coba ke subjek dalam jumlah kecil. Jika aitem-aitem secara kualitatif dapat dipahami dengan baik maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan jumlah sampel yang lebih besar.

Pertimbangan Etis

Penelitian ini dijalankan dengan mengacu pada Kode Etik Psikologi Indonesia yang diterbitkan oleh Himpunan Psikologi Indonesia tahun 2010. Penelitian dilakukan di bawah izin dan pengawasan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Tribhuwana Tungadewi dengan nomor surat 23/TB.KP-510/IV/2023. Permintaan izin adaptasi juga dikirimkan

kepada pengembang skala asli, Devrim Erdem dari Nigde Omer Halisdemir University, Turkey melalui email dan akun ResearchGate. Selain itu, adaptasi skala yang dilakukan dalam penelitian ini juga telah dijamin berdasarkan lisensi CC-BY yang dideklarasikan oleh Eurasian Journal of Educational Research yang menerbitkan artikel *Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers (MCS)* secara *open access*. Berdasarkan lisensi tersebut berarti pengguna (dalam hal ini peneliti) diizinkan untuk mendistribusikan, memodifikasi, mengubah, dan mengembangkan naskah, termasuk secara komersial, selama naskah tersebut dikutip sebagai ciptaan aslinya.

Selanjutnya, pengumpulan data dilakukan atas izin dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Provinsi Jawa Timur dengan diterbitkannya Surat Keterangan Penelitian Nomor 070/5924/209/2023 tanggal 23 Juni 2023. Responden diundang secara terbuka melalui media sosial. Sebelum responden bersedia terlibat dalam penelitian ini, terlebih dahulu diberikan informasi tentang identitas peneliti, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sifat keikutsertaan secara sukarela, pernyataan jaminan kerahasiaan atas identitas responden dan informasi yang dikumpulkan, pernyataan tidak ada resiko kerugian dari keikutsertaan responden dalam penelitian, dan kontak yang dapat dihubungi bila ada pertanyaan maupun keluhan. Selanjutnya, hanya responden yang menyatakan bersedia yang dilibatkan dalam penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan pada bulan Juni-Juli 2023 secara daring dengan memanfaatkan *google form*.

Instrumen

Skala asli *Multicultural Competence Scale for Prospective Teachers (MCS)* dikembangkan oleh Devrim Erdem berdasarkan *multicultural teaching competency model* yang terdiri dari tiga dimensi, yakni kesadaran, pengetahuan, dan keterampilan (Erdem, 2020). Pada saat awal

pengembangan, skala terdiri dari 36 aitem yang disusun berdasarkan kajian literatur. Masih pada saat awal pengembangan skala, berdasarkan telaah dari ahli dan umpan balik dari sukarelawan mahasiswa, 8 dari 36 aitem dinyatakan dihilangkan dan menyisakan 28 aitem. Skala menggunakan lima skala peringkat Likert. Responden penelitian berjumlah 640 mahasiswa yang sebagian dieliminasi karena tidak mengikuti prosedur penelitian. Sehingga terdapat 628 responden yang dilibatkan dalam penelitian secara penuh, yaitu 358 responden berjenis kelamin perempuan dan 270 berjenis kelamin laki-laki. Responden yang terlibat adalah mahasiswa sarjana yang sedang menempuh kuliah di tahun terakhir pada program studi pendidikan di universitas di Turkiye.

Berdasarkan *Exploratory Factor Analysis* diketahui bahwa terdapat 14 aitem dari 28 aitem yang dieliminasi sehingga menyisakan 14 aitem. Sedangkan berdasarkan *Confirmatory Factor Analysis* yang dilakukan dengan dua orde menggunakan kriteria chi-square, derajat kebebasan, *GFI*, *CFI*, *NNFI*, *RMSEA*, dan *SRMS* diketahui bahwa indeks ketepatan model dari orde pertama dan orde kedua berada dalam ambang batas yang dapat diterima. Pemuatan faktor pada *CFA* berdasarkan uji-t juga ditemukan signifikan pada tingkat 0,05. Sedangkan reliabilitas skala diuji berdasarkan nilai *cronbach's alpha* dengan konsistensi internal berturut-turut 0,79 untuk subskala kesadaran, 0,76 untuk subskala keterampilan, dan 0,68 untuk subskala pengetahuan. Artinya, skala memenuhi persyaratan reliabilitas atau andal. Selain itu juga dilakukan uji bias gender dengan analisis *measurement invariance*, pertama-tama menggunakan *CFA* dengan model multidimensional di tiap kelompok. Kemudian diujikan pada *CFA* gabungan dari kelompok laki-laki dan perempuan, dan dilanjutkan dengan *Multiple Group CFA*. Hasilnya, skala memenuhi persyaratan *configural invariance*, *metric invariance* dan *scalar invariance*. Tetapi tidak

memenuhi *strict invariance*. Artinya, secara wajar dapat digunakan untuk mengukur secara valid tanpa memandang gender responden meskipun ada beberapa aitem yang patut diwaspadai menimbulkan bias gender.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini menggunakan metode *convenience sampling* (Cohen *et al.*, 2018) dengan jumlah sampel 102 mahasiswa dengan rincian 25 (75%) mahasiswa laki-laki dan 77 (75%) mahasiswa perempuan. Subjek terdiri dari 20 suku, yakni suku Bunak (5%), Dayak (9%), Ende (5%), Jawa (40), Madura (9%), Manggarai (8%), Malaka (2%), Klisuk Lor (1%), Kodi (1%), Mbaling (1%), Mbojo (1%), Metang (1%), Nias (1%), Sandiata (1%), Fehan (1%), Tetun (2%), Leleng (1%), Sumba (7%), Moor (1%), dan Timor (4%). Subjek adalah mahasiswa yang menempuh program studi pendidikan dan keguruan di universitas di Jawa Timur. Teknik *convenience sampling* dipilih karena kemudahan akan lokasi dan keterjangkauan responden. Sementara itu, sebagaimana Linacre dalam Boone *et al.*, (2014) menjelaskan bahwa untuk menghasilkan pengukuran yang stabil dalam pemodelan Rasch, responden yang terlibat minimal berjumlah 100. Artinya, jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini telah memenuhi persyaratan sesuai kriteria pemodelan Rasch.

Analisis Psikometri

Analisis psikometri dilakukan dengan menggunakan model Rasch berdasarkan data *polytomous*, yakni data yang diolah berdasarkan pola respon lima skala peringkat Likert. Analisis pemodelan Rasch dilakukan dengan memanfaatkan program *winstep* versi 4.8.2.0. *Winstep* adalah perangkat lunak berbasis Windows yang dirancang oleh Mike Linacre untuk mengatasi pemodelan Rasch dengan keunggulan pilihan luaran hasil analisis hingga berjumlah 43 luaran. Utamanya, terdapat luaran berupa peta Wright,

yakni peta yang dapat menggambarkan posisi dan persebaran kemampuan subjek dan tingkat kesukaran aitem berdasarkan kesamaan skala (disebut logit).

Analisis pemodelan Rasch dilakukan dalam tiga tahap. Pertama, pembersihan data dan validasi data menggunakan uji *person fit order* dan *scalogram*. Uji *person fit* dan *scalogram* dilakukan untuk mengetahui adanya penyimpangan pola respon seperti, kecurangan, respon asal-asalan, keberuntungan, dan respon acak (Karabatsos, 2003). Uji *person fit* dilakukan dengan memeriksa kriteria *Outfit Mean Square (MNSQ)*, *Outfit Z-Standard (ZSTD)*, dan *Point Measure Correlation (Pt-Measure Corr)*. Sedangkan, analisis *scalogram* dilakukan dengan melihat keterkaitan antara pola urutan aitem termudah hingga tersulit dengan peringkat respon yang diberikan. Artinya, melalui kedua uji ini dapat diketahui bahwa siswa berpeluang besar mengerjakan aitem secara benar manakala tingkat kesukaran aitem setara atau di bawah kemampuannya.

Kedua, dilakukan uji kualitas aitem menggunakan uji aitem *fit order* dan analisis *differential item functioning (DIF)* terhadap data jenis kelamin. Uji aitem *fit* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kekuatan aitem dapat membedakan kemampuan responden. Sedangkan, uji *DIF* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kekuatan aitem terhadap bias yang dapat muncul dikarenakan faktor jenis kelamin responden. Adapun kriteria nilai *DIF* yang diterima adalah lebih dari 0,05 (Boone et al., 2014). Pemeriksaan kualitas responden dan aitem dilakukan berdasarkan kriteria *Outfit Mean Square (MNSQ)*, *Outfit Z-Standard (ZSTD)*, dan

Point Measure Correlation (Pt-Measure Corr). Dalam penelitian ini uji kualitas *person* maupun aitem menggunakan nilai *statistic outfit* daripada *infit* karena nilai *outfit* lebih sensitif terhadap *outlier* dan perhitungannya lebih familiar (Linacre dalam Boone et al., 2014). Adapun kriteria yang digunakan tersaji dalam Tabel 1.

Ketiga, uji kualitas skala. Pada tahap ini instrumen dianalisis menggunakan uji *item-person targeting*, *analisis Wright-Map*, uji *dimensionality*, pemeriksaan nilai *cronbach's alpha*, *rating scale*, *person separation*, *person measure*, *person reliability*, *item separation*, *item measure*, dan *item reliability* (Bond & Fox, 2015; Sumintono & Widhiarso, 2015; Labiris et al., 2015). Uji *item-person targeting* dilakukan untuk memeriksa seberapa baik kesesuaian antara distribusi tingkat kesukaran aitem dengan rentang kemampuan seseorang. Hal ini dilakukan dengan memperhatikan kriteria *floor effect* dan *ceiling effect* yang digunakan yakni bila di bawah 1% adalah sangat baik, dan bila berada antara 1% dan 2% adalah baik. Selain itu, juga perlu diperhatikan bahwa rata-rata dan standar deviasi antara responden dan aitem harus mendekati kecocokan (Akhtar & Sumintono, 2023). Analisis *Wright-Map* dilakukan untuk mengetahui posisi dari masing-masing responden maupun aitem yang menggambarkan tingkat kemampuan responden dan tingkat kesukaran aitem berdasarkan kesamaan skala. Uji *dimensionality* dilakukan untuk mengetahui kemampuan alat ukur dalam mengungkap satu konstruk. Nilai *cronbach's alpha* digunakan untuk mengungkap reliabilitas interaksi antara responden dan aitem. Uji *rating scale* digunakan untuk memeriksa kesesuaian jumlah peringkat

Tabel 1 Kriteria Parameter *Person Fit-Order* dan *Item Fit-Order*

Parameter	Kriteria
<i>Outfit Mean Square (MNSQ)</i>	$0,5 < MNSQ < 2$ (<i>Person Fit-Order</i>)
<i>Outfit Mean Square (MNSQ)</i>	$0,5 < MNSQ < 1,5$ (<i>Item Fit-Order</i>)
<i>Outfit Z-Standard (ZSTD)</i>	$-2,0 < ZSTD < +2,0$
<i>Point Measure Correlation (Pt Measure Corr)</i>	$0,4 < Pt Measure Corr < 0,85$

skala yang digunakan. *Person separation* digunakan untuk memeriksa kemampuan aitem membedakan kemampuan responden ke dalam sejumlah kelompok. *Person measure* digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan responden. *Person reliability* digunakan untuk mengetahui konsistensi responden dalam memberikan jawaban berdasarkan pilihan peringkat/skala. *Item separation* digunakan untuk mengetahui kualitas responden dalam membedakan kelompok aitem berdasarkan tingkat kesulitannya. *Item measure* digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran aitem. *Item reliability* digunakan untuk mengetahui keandalan susunan aitem dalam membedakan kemampuan responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Adaptasi

Tahap pertama, yakni *translation*. Pada tahap ini dilakukan penerjemahan dengan melibatkan dua ahli bahasa Inggris yang telah direkomendasikan oleh Laboratorium Bahasa Universitas Tribhuwana Tunggaladewi. Pada tahap ini, terdapat perbedaan hasil terjemahan dari dua penerjemah. Misalnya, pada aitem berkode A1, aitem yang mewakili dimensi *Awareness*, pada teks aslinya berisi redaksional "*My culture brings distant between me and my students with different cultural backgrounds*". Hasil terjemahnya pertama, "Budaya saya menjauhkan saya dari siswa yang memiliki keragaman budaya". Kedua, "Budaya saya menjauhkan saya dari siswa yang memiliki latar belakang budaya berbeda". Tampak dengan jelas perbedaan kedua redaksional aitem terletak pada pilihan kata "keragaman budaya" dan "latar belakang budaya yang berbeda". Perbedaan atas hasil terjemah dari aitem ini dipertahankan hingga pada tahap *synthesis*.

Pada tahap kedua yakni *Synthesis*, dilakukan pencermatan atas makna dari hasil penerjemahan dan pemilihan redaksional yang disepakati oleh ahli bahasa melalui Forum Group

Discussion (FGD). Pada tahap ketiga yakni *back translation*. Pada tahap ini dilakukan penerjemahan balik yakni penerjemahan dari aitem berbahasa Indonesia ke aitem berbahasa asli skala (bahasa Inggris). Hasilnya, tidak ditemukan adanya perubahan makna yang mendasar. Oleh karena itu, penelitian dilanjutkan ke tahap keempat yakni, *Expert Committee Review*.

Pada tahap *Expert Committee Review* dilakukan telaah kembali atas proses terjemah dan penyusunan aitem. Proses telaah dilakukan melalui *Focus Group Discussion (FGD)* dan hasilnya terdapat beberapa catatan. Pertama, ditemukan bahwa pada aitem A1 perlu ditinjau kembali dengan memperhatikan makna-makna yang sesuai dengan maksud pengembang skala dan sesuai pula dengan konteks masyarakat Indonesia. Artinya, redaksional aitem A1 perlu disusun kembali. Kedua, penggunaan istilah pada aitem A3, A4, A5, dan S3 perlu dipastikan dapat dipahami dengan mudah oleh responden. Ketiga, Redaksional pada aitem A3, A4, A5, S1, S2, S3, S4, S5, dan K3 perlu disusun kembali agar mudah dan tidak menimbulkan bias makna bagi responden.

Terakhir, tahap kelima, yakni *pretesting*. Pada tahap ini dilakukan penelaahan makna redaksional aitem bersama enam orang perwakilan yang berasal dari populasi responden. Hasilnya terdapat enam masukan redaksional pada aitem A4, A5, A6, K1, K2, dan K3 yang perlu diubah karena adanya bias makna. Oleh karena itu, berdasarkan masukan yang diperoleh dari tahap *Expert Committee Review* dan *Pretesting* diputuskan untuk mengulangi tahapan mulai dari tahap kedua (*synthesis*). Adapun perubahan aitem-aitem hasil tahap *synthesis* ke-1 dan *synthesis* ke-2 disajikan dalam Tabel 2.

Redaksional terbaru hasil *synthesis* ke-2 selanjutnya dianalisis secara berturut-turut mulai dari *back translation*, *expert commission review*, hingga *pretesting*. Hasilnya, seluruh

Tabel 2 Redaksional Aitem Hasil Translasi Tahap *Synthesis* ke-2

Kode Item	Redaksional Awal (<i>Synthesis</i> ke-1)	Redaksional Baru
A1	Budaya saya menjauhkan saya dari siswa yang memiliki latar belakang budaya yang berbeda	Budaya saya menjauhkan saya dari siswa yang memiliki latar belakang budaya yang berbeda
A2	Saya memahami berbagai karakteristik siswa	Saya memahami berbagai karakteristik budaya dari masing-masing siswa
A3	Saya menyadari jika saya telah mendiskriminasi siswa dari beragam latar budaya	Saya merasa insyaf bila saya telah mendiskriminasi siswa yang berlatar belakang budaya yang berbeda
A4	Saya mampu mengkritisi prasangka saya sendiri terhadap keragaman budaya	Saya mampu mengkritisi prasangka dalam diri saya pribadi yang muncul akibat pengalaman interaksi dengan budaya yang beraneka ragam
A5	Saya menyadari prasangka saya terhadap keragaman budaya	Saya mengetahui adanya prasangka yang muncul dalam diri saya pribadi akibat adanya interaksi dengan budaya yang beraneka ragam
A6	Dikarenakan budaya yang saya miliki, saya berperilaku bias terhadap siswa dengan budaya yang beragam	Budaya yang saya miliki membuat saya berperilaku melawan terhadap siswa yang berlatar belakang budaya yang berbeda
S1	Saya dapat merancang lingkungan belajar yang edukatif bagi keragaman budaya	Saya mampu merancang lingkungan belajar yang edukatif yang sesuai dengan latar belakang budaya siswa yang beraneka ragam
S2	Saya mampu menyusun soal ujian untuk siswa dari berbagai ragam budaya	Saya mampu menyusun soal ujian yang sesuai dengan latar belakang budaya siswa yang beraneka ragam
S3	Saya mampu menyesuaikan materi pembelajaran untuk siswa dari berbagai ragam budaya	Saya mampu menyusun materi pelajaran yang sesuai dengan latar belakang budaya siswa yang beraneka ragam.
S4	Saya mampu mengelola mata pelajaran yang sesuai dengan siswa dari berbagai ragam budaya	Saya mampu mengelola pembelajaran secara tepat sesuai dengan latar belakang budaya siswa yang beraneka ragam.
S5	Saya mampu merancang aktivitas belajar untuk mengurangi prasangka siswa terhadap perbedaan-perbedaan budaya	Saya mampu merancang aktivitas belajar yang dapat mengurangi prasangka siswa akibat adanya perbedaan budaya di lingkungan belajarnya.
K1	Saya peduli dengan keyakinan, nilai dan tradisi siswa dari berbagai ragam budaya	Saya peduli terhadap keyakinan, nilai dan tradisi yang dibawa oleh setiap siswa yang berasal dari latar belakang budaya yang berbeda-beda.
K2	Saya mengetahui bahwa siswa dengan budaya yang berbeda karakteristik harus diperlakukan secara khusus	Saya memahami bahwa saya harus memperlakukan secara khusus setiap siswa berdasarkan latar belakang budayanya yang berbeda-beda
K3	Saya merasa perlu memiliki pengetahuan tentang gaya komunikasi siswa yang berbeda dari berbagai budaya	Saya merasa perlu memiliki wawasan tentang berbagai gaya komunikasi siswa berdasarkan latar belakang budayanya yang berbeda-beda.

Keterangan: A adalah *Awareness*; S adalah *Skill*; K adalah *Knowledge*

redaksional terbaru telah memenuhi syarat baik dari sisi substansi makna, bahasa, dan konteks multikultural di Indonesia. Oleh karena itu, dapat dilanjutkan untuk menjalani tahap pembersihan data dan validasi data serta analisis atribut psikometri.

Pembersihan Data dan Validasi Data

Analisis psikometri terhadap kuesioner hasil adaptasi dilakukan dengan menggunakan model Rasch dengan tiga tahap yakni, pembersihan data dan validasi data, uji kualitas aitem, dan uji kualitas skala. Pertama, pembersihan data dan validasi data dilakukan dengan menggunakan uji *person fit order* dan *scalogram*. Responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 102 responden. Dalam pemodelan Rasch, sebagaimana Linacre dalam Boone *et al.*, (2014) jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini telah cukup untuk mendapatkan hasil analisis yang stabil, yakni minimal 100. Namun demikian, dengan mempertimbangkan jumlah sampel (100 responden), hasil analisis atribut psikometri dalam penelitian ini masih berupa indikasi dari sebuah *pilot study*.

Uji *Person Fit Order* dilakukan untuk menganalisis kualitas responden dalam memberikan respon dengan menggunakan tiga kriteria secara simultan, yakni nilai *Outfit mean square (MNSQ)*, *Outfit z-standard (ZSTD)*, & *point measure correlation (Pt-Measure Corr)*. Hasilnya, berdasarkan nilai *outfit MNSQ* ditemukan sebanyak 47 responden yang terindikasi misfit dengan rincian 20 responden memiliki *outfit MNSQ* > 2 (Akhtar & Sumintono, 2023). Artinya, isian yang diberikan oleh responden tersebut tidak dapat digunakan untuk mengkonstruksi pengukuran. Bahkan, dapat mendistorsi sistem pengukuran. Sedangkan, 27 responden memiliki *outfit MNSQ* < 0,5. Artinya, isian yang diberikan oleh responden tersebut kurang layak untuk mengkonstruksi pengukuran. Bahkan, dimungkinkan memunculkan kesalahpahaman dalam menghasilkan nilai separasi dan

reliabilitas pengukuran.

Selain itu, berdasarkan nilai *outfit ZSTD* ditemukan sebanyak 30 responden terindikasi *misfit* dengan rincian 20 responden memiliki nilai *outfit ZSTD* > 2,0. Artinya, isian yang diberikan oleh responden tidak dapat diprediksi. Sedangkan, 10 responden memiliki nilai *outfit ZSTD* < -2,0. Artinya, meskipun isian yang diberikan oleh responden dapat diprediksi namun, mengandung dimensi lain yang dapat mengganggu pola isian. Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan nilai *outfit Pt-Measure Corr*. Hasilnya, ditemukan sebanyak 31 responden terindikasi *misfit* dengan rincian 18 responden memiliki nilai *Pt-Measure Corr* > 0,85 dan 13 responden memiliki nilai *outfit Pt-Measure Corr* < 0,4. Artinya, isian yang diberikan oleh responden tersebut tidak dapat digunakan untuk membedakan tingkat kesukaran aitem. Oleh karena itu, berdasarkan analisis nilai *outfit MNSQ*, *ZSTD*, dan *Pt-Measure Corr* yang dilakukan secara simultan terdapat 51 responden yang terindikasi *misfit* dan dieliminasi.

Selanjutnya, untuk memastikan kualitas isian kuesioner yang diberikan responden, juga dilakukan analisis *scalogram*. Analisis *scalogram* dilakukan untuk mengetahui pola isian responden yang tidak wajar. Contoh pola isian responden yang tidak wajar disajikan dalam Tabel 3.

Sebagaimana dalam Tabel 3 diketahui bahwa pola isian yang diisikan oleh responden dengan kode 079P3M memiliki pola yang cenderung seragam dan tidak bisa menggambarkan kemampuannya, baik di aitem yang sangat mudah disetujui maupun di aitem yang sangat sulit disetujui. Artinya, responden mengisi kuesioner dengan tidak sungguh-sungguh. Sehingga isian dari responden tersebut tidak layak untuk digunakan pada tahapan analisis selanjutnya. Demikian juga, pola isian yang diisikan oleh responden dengan kode 006P1M memiliki pola yang aneh. Ia kesulitan menyetujui aitem yang sangat mudah disetujui. Padahal, pada aitem yang sangat mudah disetujui

Tabel 3 Contoh Pola Isian Responden yang Tidak Wajar

Kode Responden	Pola Isian
079P3M	33423323324423
006P1M	15441411414111

Keterangan:

*ditulis secara berurutan dari kiri ke kanan sesuai nomor aitem dari yang paling mudah ke yang paling sulit.

(14, 12, 7, 11, 10, 4, 8, 9, 5, 13, 2, 3, 6, 1)

berikutnya ia memberikan jawaban sangat menyetujui. Artinya, responden mengisi kuesioner dengan tidak cermat. Selanjutnya berdasarkan uji *scalogram* ditemukan terdapat empat responden yang memiliki pola jawaban yang tidak wajar yakni pola responden berkode 0,006P1M, 012P3T, 029P3T, 079P3M sehingga dieliminasi. Dengan memperhatikan hasil analisis dari uji *person fit order* dan *scalogram* diketahui bahwa dari 102 responden terdapat 48 responden yang isian kuesionernya layak dianalisis pada tahap uji kualitas aitem.

Uji Atribut Psikometri di Tingkat Aitem

Pada tahap ini dilakukan uji kualitas aitem menggunakan analisis item fit order dan *Differential Item Functioning (DIF)*. Uji analisis *item fit order* dilakukan dengan menggunakan tiga kriteria yakni, *outfit MNSQ*, *outfit ZSTD*, dan *Pt-Measure Corr* secara simultan. Hasilnya, berdasarkan nilai *outfit MNSQ* ditemukan sebanyak dua aitem yang terindikasi misfit yakni aitem berkode A3 dan K2. Aitem berkode A3 dan K2 masing-masing memiliki nilai *outfit MNSQ* sebesar 1,75 dan 1,94 atau lebih besar dari 1,5. Artinya, aitem-aitem tersebut tidak layak digunakan untuk model pengukuran kompetensi multikultural.

Sementara itu, berdasarkan nilai *outfit ZSTD* ditemukan sebanyak 5 aitem terindikasi *misfit* yakni aitem berkode A3, K2, S4, S2, dan S3. Aitem berkode A3 dan K2 masing-masing memiliki nilai *outfit ZSTD* sebesar 3,46 dan 4,46 atau lebih dari 2. Artinya, aitem-aitem tersebut tidak dapat memprediksi model pengukuran

kompetensi multikultural. Sedangkan, aitem berkode S2, S3, dan S4 masing-masing memiliki nilai *outfit ZSTD* -2,25; -2,45; dan -2,79 atau lebih dari -2. Artinya, aitem-aitem tersebut terlalu mudah diprediksi dan mengandung dimensi lain yang dapat membatasi pola respon dari responden. Selanjutnya, berdasarkan nilai *Pt-Measure Corr* ditemukan sebanyak 3 aitem terindikasi *misfit* yakni aitem A2, A3, K1, dan K2 yang masing-masing memiliki nilai *Pt Measure Corr* 0,34; 0,38; 0,39 dan 0,34 atau kurang dari 4. Artinya, aitem-aitem tersebut tidak cukup bagus digunakan untuk membedakan tingkat kemampuan responden.

Setelah uji *item fit order*, uji kualitas aitem dilanjutkan dengan uji *DIF* terhadap jenis kelamin responden. Hasilnya, semua aitem bernilai lebih dari 0,05 atau tidak terindikasi mengandung bias. Artinya, semua aitem tidak memiliki kecondongan terhadap jenis kelamin tertentu atau dengan kata lain, semua aitem dapat digunakan untuk membedakan kemampuan responden dengan tidak mengandung bias berdasarkan faktor jenis kelamin. Dengan demikian, berdasarkan uji *item fit order* dan *DIF* dapat diketahui bahwa terdapat tujuh aitem yang terindikasi misfit dan dinyatakan dieliminasi yakni aitem berkode A2, A3, S2, S3, S4, K1, dan K2. Hal itu sebagaimana yang telah dilakukan oleh Liu *et al.*, (2022) bahwa pada tahap analisis psikometri bila terdapat aitem yang terindikasi misfit, aitem tersebut dihapus. Selanjutnya, daftar aitem yang lolos uji *item fit order* dan *DIF* disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4 Daftar Aitem yang Lolos Uji *Item Fit Order* dan *DIF*

Kode	Aitem	Nilai Outfit			Nilai <i>Probabilistic DIF</i> Jenis Kelamin
		MNSQ	ZSTD	Pt-Measure Corr	
A1	Budaya saya menjauhkan saya dari siswa yang memiliki latar belakang budaya yang berbeda	0,86	-0,15	0,64	0,8656
A4	Saya mampu mengkritisi prasangka dalam diri saya pribadi yang muncul akibat pengalaman interaksi dengan budaya yang beraneka ragam	1,08	0,47	0,46	0,6033
A5	Saya mengetahui adanya prasangka yang muncul dalam diri saya pribadi akibat adanya interaksi dengan budaya yang beraneka ragam	0,75	-1,32	0,56	0,7896
A6	Budaya yang saya miliki membuat saya berperilaku melawan terhadap siswa yang berlatar belakang budaya yang berbeda	0,73	-0,61	0,69	0,4129
S1	Saya mampu merancang lingkungan belajar yang edukatif yang sesuai dengan latar belakang budaya siswa yang beraneka ragam	0,76	-1,10	0,52	0,9430
S5	Saya mampu merancang aktivitas belajar yang dapat mengurangi prasangka siswa akibat adanya perbedaan budaya di lingkungan belajarnya.	0,81	-0,87	0,55	0,8174
K3	Saya merasa perlu memiliki wawasan tentang berbagai gaya komunikasi siswa berdasarkan latar belakang budayanya yang berbeda-beda.	1,03	0,20	0,47	0,1614

Analisis Psikometri di Tingkat Instrumen

Pada tahap ini, uji kualitas skala diperiksa menggunakan uji *item-person targeting*, analisis Wright Map, uji *dimensionality*, pemeriksaan nilai *cronbach's alpha*, *rating scale*, *person separation*, *person measure*, *person reliability*, *item separation*, *item measure*, dan *item reliability*. Uji kualitas skala dilakukan berdasarkan isian kuesioner yang terdiri dari 7 aitem dari 48 responden.

Pertama, berdasarkan uji *item-person targeting* diketahui bahwa terdapat satu responden dengan kode 003L2M yang berhasil mencetak skor tertinggi dan berpeluang untuk memberikan persetujuan pada aitem yang paling sulit disetujui (aitem berkode A1) hingga aitem

yang mudah disetujui (aitem berkode K3). Artinya, persentase jumlah responden yang memiliki skor maksimum adalah kurang dari 0,5%. Sementara itu, diketahui bahwa hanya terdapat satu responden dengan kode 013P3M yang mencetak skor terendah yang berpeluang kecil untuk memberikan persetujuan pada aitem yang paling mudah disetujui (aitem dengan kode K3). Artinya, persentase jumlah responden yang memiliki skor minimum adalah kurang dari 0,5%. Dengan demikian, secara keseluruhan dapat diketahui bahwa uji *item-person targeting* mengindikasikan *ceiling effect* dan *floor effect* dari skala ini termasuk ke dalam kriteria *excellent*.

Kedua, berdasarkan analisis Wright Map diketahui bahwa posisi sebaran responden

kelamin laki-laki yang sedang menempuh kuliah di tahun ke-2 dan sedang merantau lebih banyak memberikan jawaban sesuai dalam kuesioner. Dengan kata lain, responden tersebut memiliki kompetensi multikultural tertinggi dibandingkan dengan mahasiswa lainnya. Sedangkan nilai terendah sebesar -2,59 logit dimiliki oleh responden dengan kode 013P3M. Artinya, responden bernomor urut 13 berjenis kelamin perempuan yang sedang menempuh kuliah di tahun ketiga dan sedang merantau lebih banyak memberikan jawaban tidak sesuai dalam kuesioner. Dengan kata lain, responden tersebut memiliki kompetensi multikultural terendah dibandingkan dengan mahasiswa lainnya. Selain itu, berdasarkan nilai rata-rata tersebut diketahui juga bahwa rata-rata kemampuan responden bernilai -0,18 logit. Dengan demikian terdapat 18 responden memiliki nilai logit di atas 0,18 logit atau memiliki kompetensi multikultural di atas rata-rata. Terdapat 20 responden memiliki nilai logit di bawah 0,15 atau memiliki kompetensi multikultural di bawah rata-rata.

Kedelapan, analisis *person reliability*. Hasilnya menunjukkan nilai sebesar 0,76 atau di dalam rentang nilai 0,67–0,80 yang berarti bahwa konsistensi responden dalam mengisi pilihan skor di setiap aitem dalam kuesioner termasuk ke dalam kategori cukup (Sumintono & Widhiarso, 2015).

Kesembilan, analisis *item separation*. Hasilnya menunjukkan nilai separasi sebesar 8,11. Selanjutnya, untuk mendapatkan nilai yang lebih akurat, nilai tersebut dioperasikan ke dalam persamaan pemisahan strata (H) yaitu $H = \{(4 \times \text{separation}) + 1\} / 3$. Dengan demikian menghasilkan nilai H sebesar 11,14 dibulatkan menjadi bernilai 11. Artinya, jumlah sampel responden telah cukup untuk dapat membedakan aitem-aitem secara hirarki (Boone *et al.*, 2014), yakni terdapat 11 kelompok aitem berdasarkan tingkat kesukarannya.

Kesepuluh, analisis *item measure*. Hasilnya menunjukkan nilai tertinggi sebesar 3,12 logit dimiliki oleh aitem dengan kode A1. Artinya, aitem yang dikembangkan berdasarkan dimensi *awareness* bernomor 1 berpeluang sangat kecil untuk dapat dijawab sesuai oleh responden. Dengan kata lain, aitem berkode A1 adalah aitem yang sangat sulit disetujui oleh responden. Sedangkan nilai terendah sebesar -2,49 logit dimiliki oleh aitem dengan kode K3. Artinya, aitem yang dikembangkan berdasarkan dimensi *knowledge* bernomor tiga lebih berpeluang besar dijawab sesuai oleh responden. Dengan kata lain, aitem berkode K3 adalah aitem yang paling mudah disetujui oleh responden. Selain itu, diketahui juga bahwa rata-rata tingkat kesukaran aitem untuk disetujui oleh responden bernilai 0,00 logit. Dengan demikian, berdasarkan nilai rata-rata tersebut diketahui bahwa terdapat 2 aitem yang memiliki nilai logit di atas 0,00. Hal ini berarti memiliki tingkat kesukaran untuk disetujui oleh responden di atas rata-rata yakni aitem A1 dan A6. Terdapat lima aitem yang memiliki nilai logit di bawah 0,00 atau memiliki tingkat kesukaran untuk disetujui oleh responden di bawah rata-rata yakni aitem A4, A5, S1, S5, dan K3.

Kesebelas, analisis *item reliability*. Hasilnya menunjukkan nilai sebesar 0,99 atau >0,94 yang berarti bahwa susunan aitem-aitem dalam kuesioner ini tergolong memiliki reliabilitas yang istimewa (Sumintono & Widhiarso, 2015). Rangkuman hasil analisis tahap uji kualitas skala disajikan dalam Tabel 5.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil adaptasi dan analisis psikometri menggunakan pemodelan Rasch telah terbukti bahwa skala kompetensi multikultural calon guru versi Indonesia telah berhasil mengungkap satu konstruk tunggal (unidimensi), yakni kompetensi multikultural calon guru yang terdiri dari tiga dimensi yakni *awareness*, *skill*,

Tabel 5 Rangkuman Hasil Analisis Tahap Uji Kualitas Skala

	Output	Hasil
Instrumen	Nilai alpha Cronbach	0,71
	Raw variance	76,2%
	Unexplained variance in 1 st contrast	6,7 %
	Unexplained variance in 2 nd contrast	4,7 %
Responden*	Nilai separasi	1,78
	Pemisahan Strata (H)	2,71
	Nilai Reliabilitas	0,76
	Nilai logit tertinggi	5,40
	Nilai logit terendah	-2,59
Aitem**	Nilai separasi	8,11
	Pemisahan Strata (H)	11,14
	Nilai Reliabilitas	0,99
	Nilai logit tertinggi	3,12
	Nilai logit terendah	-2,49

Keterangan: * berjumlah 48 responden; ** berjumlah 7 aitem

dan *knowledge*, dengan kualitas keandalan yang istimewa. Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa skala telah layak digunakan untuk meninjau kompetensi multikultural mahasiswa pada program studi keguruan sebagai dasar untuk menyusun kerangka program pendidikan atau pelatihan kompetensi multikultural bagi mahasiswa calon guru.

Saran

Meskipun secara keseluruhan telah menunjukkan hasil unidimensi dengan tingkat keandalan yang istimewa, terdapat beberapa keterbatasan penelitian, yakni (1) pada tingkat aitem diketahui bahwa terdapat beberapa aitem terindikasi misfit; (2) Meskipun responden yang terlibat

terdiri dari 20 suku, penelitian ini belum menganalisis apakah skala terbebas dari bias suku; dan (3) Jumlah responden yang terlibat masih di ambang batas minimal. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya dapat disarankan (1) melakukan perbaikan-perbaikan pada item yang dieliminasi dengan memperhatikan konsep psikologi indigenous dan psikologi lintas budaya; (2) memvalidasi ulang dengan melibatkan jumlah responden yang lebih besar, dan dilakukan analisis atribut psikometri baik di tingkat responden, aitem, dan instrumen dengan menggunakan kriteria yang lebih tinggi; (3) memvalidasi ulang dengan melibatkan responden dari latar belakang suku yang lebih beragam dan dilakukan analisis bias suku.

PUSTAKA ACUAN

- Akcaoğlu, M.Ö., & Arsal, Z. (2022). The effect of multicultural education on preservice teachers' attitude and efficacy: Testing bank's content integration dimension. *Participatory Educational Research*, 9(2), 343–357. doi.org/10.17275/per.22.44.9.2
- Akhtar, H., & Sumintono, B. (2023). A rasch analysis of the international personality item pool big five markers questionnaire: Is longer better? *Primenjena Psihologija*, 16(1), 3–28. doi.org/10.19090/pp.v16i1.2401
- Alismail, H.A. (2016). Multicultural education: Teachers' perceptions and preparation. *Journal of Education and Practice*, 7(11), 139–146.

- Altinsoy, E., Boyraz, S., & Çak, T. (2018). Multiculturalism: Are pre-service ELT teachers ready for it? *Journal of Modern Science*, 37(2), 307–318. doi.org/10.13166/jms/92514
- Antón-Solanas, I., Coelho, M., Huércanos-Esparza, I., Vanceulebroeck, V., Kalkan, I., Cordeiro, R., Kömürkü, N., Soares-Coelho, T., Hamam-Alcober, N., Dehaes, S., Casa-Nova, A., & Sagarra-Romero, L. (2020). The teaching and learning cultural competence in a multicultural environment (Ccmen) model. *Nursing Reports*, 10(2), 154–163. doi.org/10.3390/NURSREP10020019
- Al Arifin, A.H. (2013). Implementasi pendidikan multikultural dalam praksis pendidikan di Indonesia. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 1(1), 72–82 doi.org/10.21831/jppfa.v1i1.1052
- Banks, J.A., & Banks, C.A.M. (2013). Multicultural education: Issues and perspective. *Nucl. Phys.*, 13(1), 380.
- Barzanò, G., Cortiana, P., Jamison, I., Lissoni, M., Barzanò, G., Cortiana, P., Jamison, I., & Lissoni, M. (2017). New means and new meanings for multicultural education in a global – Italian context. *Multicultural Education Review*, 0031, 1–14. doi.org/10.1080/2005615X.2017.1346554
- Beaton, D.E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M.B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *SPINE*, 25(24), 3186–3191. doi.org/10.1080/000163599428823
- Benediktsson, A.I. (2023). The place of multicultural education in legal acts concerning teacher education in Norway. *Multicultural Education Review*, 14(4), 228–242. doi.org/10.1080/2005615X.2023.2164972
- Bond, T.G., & Fox, C.M. (2015). *Applying the Rasch Model fundamental measurement in the Human Sciences*. (3rd ed.). Routledge.
- Boone, W.J., Staver, J.R., & Yale, M.S. (2014). *Rasch Analysis in the Human Sciences*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-007-6857-4
- Chen, S., & Wong, K.Y. (2022). Assessment of preservice music teachers' multicultural personality: Multicultural music education perspective. *Frontiers in Psychology*, 13(May), 1–11. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.726209
- Cho, H. (2017). *Navigating the meanings of social justice, teaching for social justice, and multicultural education*. 19(2), 1–19.
- Cochran-smith, A.M. (2003). The multiple meanings of multicultural teacher education: A conceptual framework. *Teacher Education Quarterly*, 30(2), 7–26.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education*. (8th ed.). Routledge.
- Colbert, P.J. (2010). Developing a culturally responsive classroom collaborative of faculty, students, and institution. *Contemporary Issues in Education Research*, 3(9), 17–26.
- Constantine, M.G., & Sue, D.W. (2005). *Strategies for building multicultural competence in mental health and educational settings* (M.G. Constantine & D.W. Sue (eds.)). John Wiley & Sons. doi.org/10.1176/appi.ps.58.2.275
- D'Andrea, M., Daniels, J., & Noonan, M.J. (2003). New developments in the assessment of multicultural competence: The multicultural awareness-knowledge-skills survey—Teachers form. In *Handbook of multicultural competencies: In counseling & psychology*. (pp. 154–

- 167). Sage Publications, Inc. doi.org/10.4135/9781452231693.n10
- Debbağ, M., & Fidan, M. (2020). Relationships between prospective teachers' multicultural education attitudes and classroom management styles. *International Journal of Progressive Education*, 16(2), 111–122. doi.org/10.29329/ijpe.2020.241.8
- Doğru, M.S., & Demirbaş, İ. (2021). The relationship between perceptions of multicultural competence and democratic values: Examining science teachers working with international students. *Journal of International Students*, 11(1), 24–40. doi.org/10.32674/jis.v11i1.1356
- Dunn, A.H. (2017). Refusing to be co-opted: Revolutionary multicultural education amidst global neoliberalisation refusing to be co-opted: Revolutionary multicultural. *Intercultural Education*, 5986, 1–17. doi.org/10.1080/14675986.2017.1345275
- Dunn, A.H. (2017) Refusing to be co-opted: Revolutionary multicultural education amidst global neoliberalisation, *Intercultural Education*, 28(4), 356–372, doi.org/10.1080/14675986.2017.1345275
- Džalalova, A., & Raud, N. (2012). Multicultural competence and its development in students of teacher education curricula. *Problems of Education in the 21st Century*, 40(1), 65–74. doi.org/10.33225/pec/12.40.65
- Erdem, D. (2020). Multicultural competence scale for prospective teachers: Development, validation and measurement invariance. *Eurasian Journal of Educational Research*, 20(87), 1–28. doi.org/10.14689/ejer.2020.87.1
- Hamilton, M.J. (2016). *Examining teacher multicultural competence in the classroom: Further validation of the multicultural teaching competency scale*. LSU Master's Theses. 4433.
- He, Y., & Cooper, J.E. (2009). The ABCs for pre-service teacher cultural competency development. *Teaching Education*, 20(3), 305–322. doi.org/10.1080/10476210902943256
- Jayadi, K., Abduh, A., & Basri, M. (2022). Heliyon a meta-analysis of multicultural education paradigm in Indonesia. *Heliyon*, 8(1), 1–5. doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08828
- Karabatsos, G. (2003). Comparing the Aberrant Response Detection Performance of Thirty-Six Person-Fit Statistics. *Applied Measurement in Education*, 16(4), 277–298. doi.org/10.1207/S15324818AME1604_2
- Karkina, S., Singh, B., Batyrshina, G., & Nurgayanova, N. (2022). Creating multicultural opportunities in music teacher education: Sharing diversity through online competitions. *Frontiers in Education*, 7(April), 1–13. doi.org/10.3389/feduc.2022.816121
- Labiris, G., Fanariotis, M., Kastanioti, C., Alexias, G., Protopapas, A., Karampitsakos, T., & Niakas, D. (2015). Greek physicians' perceptions on generic drugs in the era of austerity. *Scientifica*, 2015, 1–9. doi.org/10.1155/2015/251792
- Latif, Y. (2020). *Pendidikan yang berkebudayaan: Histori, konsepsi, dan aktualisasi pendidikan transformatif*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Lee S, Cha Y.K., Ham S.H. 2023. The global institutionalization of multicultural education as an academic discourse. *Societies*, 13(8), 191. doi.org/10.3390/soc13080191
- Liu, F., Zhang, Z., Lin, B., Ping, Z., & Mei, Y. (2022). Assessing the psychometric properties of the Chinese return to work self efficacy questionnaire using Rasch model analysis. *Health Qual Life Outcomes*, 27(20). doi.org/10.1186/s12955-022-01929-7

- Liu, X. (2022). Comparing multicultural education in China and Finland: From policy to practice. *Asian Ethnicity*, 23(1), 165–185. doi.org/10.1080/14631369.2020.1760078
- Mappaenre, A., Ruswandi, U., Erihadiana, M., & Nuraini, Y. (2023). Multicultural education In Indonesia: Characteristics and urgency. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 7(2), 874–886. doi.org/10.58258/jisip.v7i2.4574
- McAllister, G., & Irvine, J.J. (2000). Cross cultural competency and multicultural teacher education. *Review of Educational Research*, 70(1), 3–24. doi.org/10.2307/1170592
- Ningsih, I.W., Mayasari, A., & Ruswandi, U. (2022). Konsep pendidikan multikultural di Indonesia. *EDUMASPUL Jurnal Pendidikan*, 6(1), 1083–1091. doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3391
- Nugraha, D., Ruswandi, U., & Erihadiana, M. (2020). Urgensi pendidikan multikultural di Indonesia. *Jurnal Pendidikan PKN, Pancasila dan Kewarganegaraan*, 1(2), 140–149.
- Nurchayono, O.H. (2018). Pendidikan multikultural di Indonesia: Analisis sinkronis dan diakronis. *Habitus: Jurnal Pendidikan, Sosiologi dan Antropologi*, 2(1), 105–115. doi.org/10.20961/habitus.v2i1.20404
- Pieterse, A.L., Evans, S.A., Risner-Butner, A., Collins, N.M., & Mason, L.B. (2008). Multicultural competence and social justice training in counseling psychology and counselor education: A review and analysis of a sample of multicultural course syllabi. *The Counseling Psychologist*, 37(1), 93–115. doi.org/10.1177/0011000008319986
- Raihani, R. (2018). Education for multicultural citizens in Indonesia: Policies and practices. *Compare*, 48(6), 992–1009. doi.org/10.1080/03057925.2017.1399250
- Romijn, B.R., Slot, P.L., & Leseman, P.P.M. (2021). Increasing teachers' intercultural competences in teacher preparation programs and through professional development: A review. *Teaching and Teacher Education*, 98(21), 103236. doi.org/10.1016/j.tate.2020.103236
- Solehuddin, M., & Budiman, N. (2019). Multicultural competence of prospective preschool teachers in predominantly Muslim country. *Cakrawala Pendidikan*, 38(3), 438–451. doi.org/10.21831/cp.v38i3.25033
- Solehuddin, M., & Adriany, V. (2017). Kindergarten teachers' understanding on social justice: Stories from Indonesia. *SAGE Open*, 7(4). doi.org/10.1177/2158244017739340
- Sousa, C., Gonçalves, G., Santos, J., & Orgambidez-Ramos, A. (2019). The relationship between multicultural competencies and intercultural contact: Multicultural personality and cultural intelligence. *Psicologia e Sociedade*, 31, 1–17. doi.org/10.1590/1807-0310/2019V31166867
- Spanierman, L.B., Oh, E., Heppner, P.P., Neville, H.A., Mobley, M., Wright, C.V., Dillon, F.R., & Navarro, R. (2010). The multicultural teaching competency scale: Development and initial validation. *Urban Education*, 46(3), 440–464. doi.org/10.1177/0042085910377442
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi model Rasch untuk penelitian ilmu-ilmu sosial* (revisi). Trim Komunikata.
- Suri, D., & Chandra, D. (2021). Teacher's strategy for implementing multiculturalism education based on local cultural values and character building for early childhood education. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 8(4), 271–285. doi.org/10.29333/ejecs/937
- Tilaar, H.A.R. (2005). *Manifesto pendidikan nasional: Tinjauan dari perspektif postmodernisme dan studi kultural*. Kompas.

- Vincent, S.K., & Torres, R.M. (2015). Multicultural competence: A case study of teachers and their student perceptions. *Journal of Agricultural Education*, 56(2), 64–75. doi.org/10.5032/jae.2015.02064
- Wang, W. (2022). Fostering teachers' multicultural competence for chinese ethnic minority education: An analysis of teacher education programmes, syllabuses and teacher educator perceptions. *Frontiers in Psychology*, 13(February), 1–10. doi.org/10.3389/fpsyg.2022.810240
- Wing Sue, D., & Sue, D. (2008). Counseling the culturally diverse: Theory and practice. In *Counseling the culturally diverse: Theory and practice (5th ed)*. John Wiley & Sons, Inc.
- Yanuarti, E., Purnama, D., & Hs, S. (2020). Analisis perbandingan pendidikan multikultural (Indonesia, Amerika, Kanada, Inggris). *At-Ta'lim Media Informasi Pendidikan Islam*, 19(1), 46–65.
- Yılmaz, F. (2016). Multiculturalism and multicultural education/ : A case study of teacher candidates' perceptions. *Cogent Education*, 9(1). doi.org/10.1080/2331186X.2016.1172394
- Yu, C.H. (2020). Objective measurement: How Rasch modeling can simplify and enhance your assessment. In Khine, M. (eds) *Rasch Measurement*. Springer, Singapore. doi.org/10.1007/978-981-15-1800-3_4
- Zamroni, Dwiningrum, S.I.A, Hope, J., Kartowagiran, B., Sudartinah, T., Siteine, A., & Yao, Z. (2021). Cross-cultural competence in multicultural education in Indonesian and New Zealand high schools. *International Journal of Instruction*, 14(3), 597–612. doi.org/10.29333/iji.2021.14335a
- Zilliacus, H., Holm, G., & Sahlström, F. (2017). Taking steps towards institutionalising multicultural education – The national curriculum of Finland. *Multicultural Education Review*, 0031, 1–18. doi.org/10.1080/2005615X.2017.1383810
- Zilliacus, H., Holm, G. & Sahlström, F. (2017) Taking steps towards institutionalising multicultural education – The national curriculum of Finland, *Multicultural Education Review*, 9(4), 231-248, DOI: 10.1080/2005615X.2017.1383810