Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)
Vol. 6, No. 5, November 2026, Hal. 3819-3828
https://jurnal-id.com/index.php/jupin

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

Studi Reliabilitas Skala *Technology Readiness Index* 2.0 Versi Bahasa Indonesia pada Pelaku Usaha Mikro

Indria Hapsari*[1], Hera Lestari Mikarsa[2], Wahyu Rahardjo[3]

[1,2,3]Fakultas Psikologi, Universitas Gunadarma, Indonesia
Email: [1]indriahapsari@staff.gunadarma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi daya diskriminasi aitem dan reliabilitas konsistensi internal skala *Technology Readiness Index* versi 2.0 (TRI 2.0) versi Bahasa Indonesia pada pelaku usaha mikro dalam menghadapi penggunaan teknologi digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan sebanyak 410 responden. Instrumen penelitian terdiri atas 16 aitem yang terbagi atas empat dimensi, yaitu optimism, innovativeness, discomfort, dan insecurity, dengan setiap dimensi tersebut terdiri atas empat aitem. Analisis daya diskriminasi aitem dilakukan dengan menggunakan corrected item-total correlation, sedangkan pengujian reliabilitas menggunakan koefisien Alpha Cronbach dan Alpha Stratified. Hasil analisis daya diskriminasi aitem menunjukkan bahwa seluruh aitem memiliki daya diskriminasi yang memadai di setiap dimensinya masing-masing, dengan nilai corrected item-total correlation yang bergerak antara 0.636 hingga 0.816. Koefisien Alpha Cronbach pada dimensi *optimism* sebesar 0.879*, innovativeness* sebesar 0.865, *discomfort* sebesar 0.861, dan *insecurity* sebesar 0.886. Pengujian reliabilitas keseluruhan skala menghasilkan koefisien Alpha Cronbach sebesar 0.735 dan Alpha Stratified sebesar 0.885. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Skala TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia memiliki bukti yang mendukung kelayakan seluruh aitem serta konsistensi intenal yang memadai, baik pada masing-masing dimensi maupun keseluruhan skala.

Kata kunci: *Kesiapan Digital, Reliabilitas, Technology Readiness Index*

Abstract

This study aimed to examine item discrimination and the reliability of the Indonesian version of the Technology Readiness Index version 2.0 (TRI 2.0) in measuring individuals' readiness to use digital technology. A quantitative approach was employed, involving 410 respondents. The instrument consisted of 16 items distributed across four dimensions: optimism, innovativeness, discomfort, and insecurity, with four items representing each dimension. Item discrimination was examined using corrected item-total correlation, while internal consistency reliability was assessed using Alpha Cronbach and Stratified Alpha coefficients. The item discrimination analysis indicated all items demonstrated adequate discrimination within their respective dimensions, with corrected item-total correlation coefficients ranging from 0.636 to 0.816. Alpha Cronbach coefficients were 0.879 for optimism, 0.865 for innovativeness, 0.861 for discomfort, and 0.886 for insecurity. The overall scale yielded a Alpha Cronbach coefficient of 0.735 and a Stratified Alpha coefficient of 0.885. These findings provide supporting evidence of all items and indicate adequate internal consistency at both the dimensional and overall scale levels.

Keywords: *Digital readiness, Reliability, Technology Readiness Index*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk aktivitas ekonomi dan pengelolaan usaha. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan pelaku usaha meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan pemasaran, mempermudah transaksi serta memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam menjalankan usaha. Meskipun demikian, ketersediaan teknologi tidak selalu diikuti dengan kesiapan individu untuk menerima dan menggunakan teknologi. Individu dapat memiliki pandangan positif terhadap teknologi, namun pada saat yang sama juga dapat mengalami ketidaknyamanan atau kekhawatiran terhadap resiko penggunaan teknologi digital. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kesiapan teknologi tidak hanya berkaitan dengan akses

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

kemampuan teknis, tetapi juga melibatkan kecenderungan psikologis individu dalam menghadapi perkembangan teknologi (Parasuraman, 2000; Parasuraman & Colby, 2015).

Kesiapan teknologi merupakan kecenderungan individu untuk menerima dan menggunakan teknologi baru dalam mencapai tujuan, baik dalam kehidupan sehari-hati maupun pekerjaan. Konsep ini pertama kali dikembangkan melalui *Technology Readiness Index* (TRI) sebagai intrumen ytuk mengukur kesiapan individu dalam menghadapi teknologi baru (Parasuraman, 2000). Konsep tersebut menjelaskan bahwa kesiapan teknologi merupakan konstruk multidimensi yang mencakup faktor pendotong dan penghambat dalam penggunaan teknologi. Selanjutnya, instrument tersebut dikembangkan menjadi *Technology Readiness Index* versi 2.0 (TRI 2.0) untuk menyesuaikan pengukuran dengan perkembangan teknologi dan karakteristik penggunanya (Parasuraman & Colby, 2015). TRI 2.0 terdiri atas 16 aitem yang terbagi ke dalam empat dimensi, yaitu *optimism, innovativeness, discomfort,* dan *insecurity,* dengan masing-masing dimensi terdiri atas empat aitem.

Dimensi *optimism* menggambarkan pandangan positif individu terhadap kemampan teknologi dalam membantu meningkatkan kendali, fleksibilitas, dan efisiensi. Dimensi *innovativeness* memberikan gambaran kecenderungan individu untuk menjadi orang pertama (pendahulu) dalam mencoba dan menggunakan teknologi baru. Kedua dimensi ini merupakan faktor yang mendorong kesiapan teknologi. Sebaliknya, dimensi *discomfort* memberikan gambaran perasaan kurang nyaman atau perasaan kurang m1ampu dalam mengendalikan teknologi. Terakhir, dimensi *insecurity* berkaitan dengan ketidakpercayaan kepada keamanan dan keandalan teknologi. Dimensi *discomfort* dan *insecurity* merupakan faktor yang dapat menghambat kesiapan individu dalam menggunakan teknologi (Parasuraman & Colby, 2015). Keempat dimensi tersebut memberikan gambaran mengenai kecenderungan psikologis individu dalam menerima maupun menghadapi hambatan pada penggunaan teknologi digital.

TRI 2.0 terlah digunakan dalam berbagai penelitia untuk mengukur kesiapan individu dalam menghadapi perkembangan teknologi. Di Indonesia, pendekata TRI digunakan digunakan untuk mengukur kesiapan pelaku usaha kecil dan menengah dalam mengadopsi system pembayaran QRIS di Kota Denpasar (Astiti et al., 2023). Penelitian tersebut menitikberatkan pada pengukuran tingkat kesiapan teknologi berdasarkan empat dimensi TRI. Penelitian lain menggunakan TRI 2.0 untuk mengidentifikasi tingkat kesiapan dan segmentasi guru sekolah dasar dalam menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis teknologi (Krismiyati, 2025). Penelitian yang melibatkan 303 responden tersebut melaporkan nilai koefisien Alpha Cronbach sebesar 0.67 – 0.93 dan McDonald's Omega sebesar 0.72 – 0.93 pada ke empat dimensi TRI 2.0. Dimensi *insecurity* menunjukkan koefisien reliabilitas terendah, sedangkan dimensi *optimism* menunjukkan koefisien tertinggi. Hasil tersebut memberikan gambaran mengenai variasi konsistensi internal antar dimensi TRI 2.0 pada populasi guru sekolah dasar.

Penelitian mengenai kesiapan teknologi pada perempuan pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah di Indonesia juga telah menggunakan TRI 2.0 dengan melakukan penerjemahan dan pengujian validitas konstruk (Kadiyono & Sulistiobudi, 2024). Pada penelitian tersebut, dimensi *discomfort* dan *insecurity* dinilai kurang sesuai dengan konteks responden sehingga kedua dimensi tersebut tidak disertakan dalam pengujian selanjutnya. Pengujian validitas konstruk melalui analisis factor konfirmatori terhadap delapan aitem pada dimensi *optimism* dan *innovativeness* menunjukkan bahwa hanya empat aitem yang dipertahankan dengan koefisien reliabilitas Alpha Cronbach sebesar 0.807. Temuan tersebut memperlihatkan adanya perbedaan karakteristik dan hasil evaluasi psikometris TRI 2.0 dalam konteks penelitian di Indonesia.

Meskipun penelitian-penelitian sebelumnya telah menggunakan TRI 2.0 dalam berbagai konteks di Indonesia, sebagian besar penelitian lebih memfokuskan pada pengukuran tingkat kesiapan teknologi dengan variabel lain (Astiti et al., 2023; Kadiyono & Sulistiobudi, 2024; Krismiyati, 2025). Pengujian reliabilitas uumnya menjadi bagian dari evaluasi instrument untuk mendukung tujuan penelitian tersebut. Berbeda dengan penelitian sebelunya, penelitian ini secara khusus memusatkan perhatian pada evaluasi daya diskriminasi aitem dan konsistensi internal keseluruhan 16 aitem TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia

Reliabilitas merupakan salah satu aspek penting dalam mengevaluasi kualitas hasil pengukutan psikologis. Salah satu pendekatan yang banyak digunakan adalah konsistensi internal melalui koefisien

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

Alpha Cronbach. Koefisien ini memberikan informasi mengenai hubungan antaraitem dalam suatu skala. Namun, penggunaan dan interpretasi Alpha Cronbach perlu memperhatikan asumsi pengukuran karena koefisien yang tinggi tidak secara otomatis menunjukkan bahwa suatu instrument bersifat unidimensional (Zakariya, 2022). Pada instrument yang memiliki beberapa dimensi, pengujian reliabilitas pada masing-masing dimensi perlu dibedakan dari pengujian reliabilitas skor secara keseluruhan.

McNeish (2018) menjelaskan bahwa penggunaan Alpha Cronbach sebagai estimasi reliabilifas memiliki asumsi yang perlu diperhatikan agar hasilnya dapat diinterpretasikan secara tepat. Selain itu, Viladrich et al. (2017) juga menekankan bahwa estimasi yang dihasilkan dari konsistensi internal berkaitan dengan model pengukuran yang mendasari hubungan antar aitem. Dengan demikian, evaluasi reliabilitas perlu mempertimbangkan karakteristik dan struktur pengukuran instrument, terutama jika instrumen terbentuk atas beberapa dimensi.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk mengestimasi reliabilitas skor komposit pada instrument multidimensi adalah *Stratified Alpha.* Koefisien ini mempertimbangkan reliabilitas dan varians masing-masing dimensi dalam memperkirakan reliabilitas skor secara keseluruhan. Pengembangan metode estimasi koefisien *Stratified Alpha* pada skala multidimensi telah di bahas dalam penelitian sebelumya (Prewnim et al, 2022). Penggunaan pendekatan ini relevan untuk dipertimbangkan dalam evaluasi TRI 2.0 karena instrumen tersebut terdiri atas empat dimensi yang merepresentasikan kecenderungan psikologis berbeda dalam menghadapi teknologi. Dengan demikian, pengujian reliabilitas TRI 2.0 dapat dilakukan melalui Alpha Cronbach pada masing-masing dimensi dan keseluruhan skala, serta *Stratified Alpha* untuk mengestimasi reliabilitas skor komposit.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada pengujian daya diskriminasi aitem dan reliabilitas Skala TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia yang bersumer dari instrument asli Parasuraman dan Colby (2015). Penelitian ini mempertahankan struktur 16 aitem yang mencakup empat dimensi yaitu *optimism, innovativeness, discomfort,* dan *insecurity.* Berbeda dengan peneltian terdahulu yang lebih menekankan pada pengukuran tingkat kesiapan atau hubungan kesiapan teknologi dengan variabel lain, penelitian ini secara khusus bertujuan untuk memperoleh bukti empiris mengenai konsistensi internal TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia, baik pada tingkat dimensi maupun keseluruhan skala. Perbedaan karakteristik responden dan konteks penggunaan teknologi memungkinkan variasi hubungan antar aitem dan konsistensi internal instrumen. Oleh karena itu, pengujian reliabilitas TRI 2.0 pada pelaku usaha mikro diperlukan untuk memberi estimasi reliabilitas yang spesifik terhadap populasi dan penggunaan skor dalam penelitian ini. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kualitas aitem dan karakteristik reliabilitas instrumen dan menjadi dasar bagi penelitian psikometris selanjutnya dan penggunaan instrumen pada populasi yang lebih beragam.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi psikometris yang bertujuan untuk mengevaluasi daya diskriminasi aitem dan reliabilitas Skala TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia. Evaluasi psikometris dilakukan untuk memperoleh bukti empiris mengenai kualitas pengukuran instrumen (DeVellis & Thorpe, 2022). Pengujian reliabilitas dilakukan pada masing-masing dimensi dan keseluruhan skala dengan mempertimbangkan struktur multidimensi TRI 2.0.

Penelitian ini melibatkan 410 responden yang merupakan pelaku usaha mikro. Kriteria respomdem dalam penelitian ini adalah pelaku usaha mikro dengan usia minimal 18 tahun. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel nonprobabilitas berdasarkan ketersediaan responden yang dapat dijangkau selama proses pengumpulan data dan memenuhi kriteria penelitian (Etikan et al., 2016).

Proses adaptasi instrumen dilakuan menggunakan prosedur *forward-backward translation,* yaitu penerjemahan instrumen asli dari Bahasa Inggris ke Bahasa Indonesia, kemudian penerjemahan kembali ke Bahasa Inggris untuk mengevaluasi kesetaraan makna dengan instrumen asli. Prosedur penerjemahan kembali merupakan salah satu tahapan dalam adaptasi instrumen lintas bahasa (Beaton et al., 2000). Selanjutnya, hasil adaptasi instrumen dievaluasi melalui penilaian panelis ahli terhadap kesesuaian setiap aitem dengan konstruk yang diukur menggunakan skala penilaian lima kategori. Hasil penilaian

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

tersebut dianalisis menggunakan koefisien Aiken's V untuk uji validitas isi. Skala TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia kemudian diberikan kepada responden yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian. Data yang terkumpul digunakan untuk menganalisis daya diskriminasi aitem dan reliabilitas pada masing-masing dimensi maupun keseluruhan skala.

Instrumen yang digunakan adalah Skala TRI 2.0 yang dikembangkan oleh Parasuraman dan Colby (2015) yang terdiri dari 16 aitem dan terbentuk dari empat dimensi, yaitu *optimism, innovativeness, discomfort,* dan *insecurity,* dengan masing-masing dimensi terdiri atas empat aitem. Instrumen skala menggunakan respons Likert dengan lima pilihan jawaban yang terdiri dari skor 1 – 5. Aitem pada dimensi *optimism* dan *innovativeness* merupakan aitem *favorable*, sedangkan dimensi *discomfort* dan *insecurity* merupakan aitem *unfavorable.* Sebelum di analisis, seluruh aitem *unfavorable* telah melalui proses pembalikkan skor.

Analisa data dilakukan melalui tiga tahap, yaitu pengujian validitas isi, daya diskriminasi aitem dan reliabilitas. Pada pengujian validitas isi, dilakukan uji koefisien Aiken's V berdasarkan penilaian 12 panelis ahli terhadap 16 aitem. Kriteria penerimaan aitem mengacu pada nilai kritis Aiken's V sebesar 0.69 untuk 12 panelis dan lima kategori penilaian pada taraf signifikan 0.05 (Aiken, 1985). Sehingga aitem dengan nilai koefisien Aiken's V $\geq$ 0.69 dinyatakan memenuhi kriteria validitas isi. Berdasarkan pengujian, seluruh aitem dalam penelitian ini memenuhi uji dalam validitas isi karena keseluruhan aitem memiliki nilai skor Aiken's V $\geq$ 0.69 yaitu sebesar 0.771 – 0.833.

Pada pengujian daya diskriminasi aitem, dilakukan pengujian *corrected item-total correlation*, yaitu korelasi antara skor suatu aitem dan skor total dimensi setelah skor aitem tersebut dikeluarkan. Analisis dilakukan secara terpisah pada masing-masing dimensi TRI 2.0 untuk mengevaluasi kemampuan aitem dalam membedakan responden berdasarkan atribut yang di ukur pada dimensi yang di ukur. Pengujian reliabilitas konsistensi internal dianalisa menggunakan koefisien Alpha Cronbach pada masing-masing dimensi dan keseluruhan skala. Menurut Boateng et al. (2018), *corrected item-total correlation* dapat digunakan dalam evaluasi kualitas aitem karena menunjukkan hubungan antara skor aitem dan skor total tanpa menyertakan aitem-aitem yang sedang dievaluasi. Dijelaskan bahwa nilai koefisien di bawah 0.30 dapat menjadi indikasi bahwa suatu aitem perlu ditinjau kembali. Oleh karena itu, pada penelitian ini selanjutnya akan digunakan nilai 0.30 sebagai kriteria dalam mengevaluasi nilai daya diskriminasi aitem pada semua aitem pada masing-masing dimensi.

Nilai koefisien ini digunakan untuk mengestimasi konsistensi internal skor instrumen, meskipun interpretasina perlu mempertimbangkan karakteristik dan struktur pengukuran (Zakariya, 2022). Penggunaan *Stratified Alpha* bertujuan untuk memperoleh estimasi reliabilitas skor komposit dengan memperhitungkan reliabilitas masing-masing dimensi (Prewnim et al, 2022). Perhitungan *Stratified Alpha* dilakukan dengan memperhitungkan koefisien reliabilitas Alpha Cronbach dan varians skor masing-masing dimensi, serta varians skor keseluruhan skala. Estimasi ini digunakan untuk mengevaluasi reliabilitas skor komposit yang terdiri atas empat dimensi TRI 2.0. Perhitungan dilakukan dengan menggunakan rumus pada gambar 1 berikut.

$$\alpha_{str} = 1 - \frac{\sum_{j=1}^{m} \sigma_j^2 (1 - \alpha_j)}{\sigma_X^2}$$

αstr = koefisien Stratified Alpha.
m = jumlah dimensi (4).
σ_j^2 = varians skor total dimensi ke-j.
α_j = Cronbach's Alpha dimensi ke-j.
σX^2 = varians skor total keseluruhan skala.

Gambar 1. Rumus *Stratified Alpha*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian daya diskriminasi aitem dilakukan pada 410 responden menggunakan *corrected item-total correlation.* Analisis digunakan secara terpisah pada masing-masing dimensi TRI 2.0, sehingga

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

koefisien yang diperoleh menunjukkan hubungan antara skor aitem dan skor total dimensi setelah aitem yang bersangkutan dikeluarkan dari perhitungan. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *corrected total-item correlation* seluruh aitem berkisar antara 0.636 hingga 0.816. Dengan demikian seluruh aitem memiliki koefisien di atas 0.3, sehingga dinyatakan memiliki daya diskriminasi yang memadai berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penelitian. Tidak terdapat aitem yang dieleminasi berdasarkan hasil pengujian daya diskriminasi, dan memungkinkan struktur 16 aitem sebagaimana dikembangkan oleh Parasuraman dan Colby (2015) tetap dipertahankan. Hasil pengujian masing-masing aitem ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Daya Diskriminasi Aitem Skala TRI 2.0 Versi Bahasa Indonesia

Dimensi	**No Aitem**	**Bunyi Aitem**	**Nilai *Corrected Item-Total Correlation***
Optimism	1	Menurut saya teknologi digital membantu meningkatkan kualitas hidup.	0.768
	2	Bagi saya teknologi digital memberi kebebasan yang lebih besar untuk beraktivitas.	0.759
	3	Bagi saya, teknologi digital membantu saya untuk mengendalikan kehidupan sehari-hari	0.700
	4	Saya merasa teknologi digital membuat saya lebih produktif	0.733
Innovativeness	5	Orang lain meminta saran kepada saya tentang teknologi digital terbaru.	0.706
	6	Secara umum, saya termasuk orang pertama di antara teman-teman saya yang mencoba teknologi baru ketika muncul.	0.783
	7	Saya biasanya dapat memahami produk dan layanan berteknologi tinggi baru tanpa bantuan orang lain.	0.742
	8	Saya selalu mengikuti perkembangan teknologi digital terbaru di bidang usaha yang saya tekuni	0.636
Discom-fort	9	Kurangnya pemahaman saya tentang teknologi membuat saya merasa mudah dimanfaatkan oleh orang lain.	0.710
	10	Bantuan teknis yang ada kurang membantu saya karena penjelasannya sulit untuk dipahami.	0.767
	11	Kadang-kadang saya merasa bahwa teknologi tidak dirancang untuk dapat digunakan oleh semua kalangan.	0.716
	12	Menurut saya, bahasa pada petunjuk penggunaan aplikasi perlu disederhanakan agar lebih mudah dipahami oleh pengguna.	0.645
Insecurity	13	Menurut saya, orang-orang terlalu bergantung pada teknologi digital untuk mengerjakan banyak hal.	0.687
	14	Menurut saya, terlalu banyak teknologi membuat orang mudah teralihkan sehingga berdampak negatif.	0.786
	15	Menurut saya, teknologi melemahkan hubungan manusia karena kurangnya interaksi langsung.	0.816
	16	Saya merasa ragu bertransaksi dengan tempat yang hanya bisa diakses secara online.	0.718

Berdasarkan Tabel 1, dimensi *optimism* memiliki koefisien daya diskriminasi aitem antara 0.700 hingga 0.768, sedangkan dimensi *innovativeness* memiliki koefisien antara 0.636 hingga 0.783. Pada dimensi *discomfort,* koefisien berkisar antara 0.645 hingga 0.767, sementara dimensi *insecurity* menunjukkan koefisien antara 0.687 hingga 0.816. Koefisien tertinggi ditemukan pada aitem nomer 15 dalam dimensi *insecurity,* sedangkan koefisien terendah ditemukan pada aitem nomer 8 dalam dimensi *innovativeness.* Meskipun demikian, seluruh aitem menunjukkan nilai memadai. Temuan ini mengindikasikan bahwa setiap aitem memiliki kemampuan yang cukup baik untuk membedakan responden berdasarkan karakteristik yang di ukur dalam dimensi terkait. Hasil tersebut mendukung keputusan untuk mempertahankan seluruh aitem, yaitu 16 aitem TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia dalam pengujian reliabilitas.

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

Pengujian reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi konsistensi internal Skala TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia. Analisis dilakukan menggunakan koefisien Alpha Cronbach pada masing-masing dimensi dan keseluruhan skala. Selain itu, koefisien *Stratified Alpha* digunakan untuk mengestimasi reliabilitas skor keseluruhan dengan mempertimbangkan struktur multidimensi instrumen. Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien Alpha Cronbach pada ke empat dimensi berkisar antara 0.861 hingga 0.886. Sementara itu, Alpha Cronbach keseluruhan skala sebesar 0.735 dan *Stratified Alpha* sebesar 0.885. Hasil pengujian reliabilitas dapat di lihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Reliabilitas Skala TRI 2.0 Versi Bahasa Indonesia

Dimensi	N Aitem	Alpha Cronbach	Varians	$\sigma^2(1-\alpha)$
Optimism	4	0.879	9.124	1.104
Innovativeness	4	0.865	13.392	1.808
Discomfort	4	0.861	15.346	2.133
Insecurity	4	0.886	16.134	1.839
Total Skor	16	0.735	59.909	
Jumlah Komponen				6.884

Berdasarkan Tabel 2, varians skor pada dimensi *optimism* sebesar 9.124, *innovativeness* sebesar 13.392, *discomfort* sebesar 15.346, dan *insecurity* sebesar 16.134, sedangkan varians skor keseluruhan skala sebesar 59.909. Berdasarkan koefisien reliabilitas dan varians masing-masing dimensi, diperoleh jumlah komponen varians kesalahan sebesar 6.884. Nilai tersebut digunakan dalam perhitungan *Stratified Alpha* sehingga diperoleh nilai koefisien reliabilitas skor kompoit sebesar 0.885. Hasil ini menunjukkan bahwa estimasi reliabilitas skor komposit TRI 2.0 dengan mempertimbangkan karakteristik keempat dimensi menghasilkan koefisien yang lebih tinggi dibandingkan Alpha Cronbach secara keseluruhan skala sebesar 0.735. Perbedaan tersebut menunjukkan pentingnya mempertimbangkan struktur multidimensi dalam pemilihan dan penginterpretasian koefisien reliabilitas.

$$\boldsymbol{\sigma stra} = 1 - \frac{6.884}{59.909} = 0.885$$

Koefisien Alpha Cronbach keseluruhan skala sebesar 0.735 menunjukkan konsistensi internal yang memadai ketika seluruh 16 aitem di analisis sebagai kesatuan. Sementara itu, perhitungan *Stratified Alpha* menghasilkan koefisien sebesar 0.885. Perbedaan kedua koefisien perlu dipahami berdasarkan karakteristik instrumen yang terdiri atas empat dimensi. Alpha Cronbach keseluruhan di hitung berdasarkan hubungan antar keseluruhan aitem, sedangkan *Stratified Alpha* memperhitungkan reliabilitas dan varians masing-masing dimensi dalam mengestimasi reliabilitas skor komposit. Oleh karena itu, kedua koefisien memberikan informasi yang berbeda menganai konsistensi internal skor TRI 2.0. Penggunaan *Stratified Alpha* relevan dalam evaluasi instrumen multidimensi karena memungkinkan estimasi reliabilitas keseluruhan dengan mempertimbangkan karakteristik subskala (Prewnim et al, 2022). Perbedaan koefisien Alpha Cronbach keseluruhan dan *Stratified Alpha* menunjukkan pentingnya mempertimbangkan karakteristik multidimensi TRI 2.0 dalam mengestimasi reliabilitas skor komposit. Namun, koefisien *Stratified Alpha* yang lebih tinggi tidak dengan sendirinya membuktikan bahwa struktur empat dimensi telah terkonfirmasi atau bahwa skor komposit dapat diinterpretasikan sebagai representasi dari satu konstruk yang bersifat unidimensional. Oleh karena itu, interpretasi reliabilitas perlu mempertimbangkan dasar teoritis serta struktur pengukuran instrumen. Interpretasi reliabilitas tetap perlu mempertimbangkan struktur konstrak dan asumsi pengukuran yang mendasarinya (Zakariya, 2022).

Revelle dan Condon (2019) menjelaskan bahwa nilai reliabilitas pada suatu skala dapat diestimasi melalui berbagai pendekatan berbrda. Dalam penelitian ini, penggunaan Alpha Cronbach pada masing-masing dimensi dan Alpha Stratified pada skor komposit memberikan informasi tentang konsistensi

internal pada tingkat pengukuran yang berbeda. Namun demikian, interpretasi kedua koefisien tersebut tetap perlu mempertimbangkan karakteristik konstruk dan skor yang digunakan.

Hasil penelitian ini dapat dibandingkan dengan penelitian Krismiyati (2025) yang melaporkan koefisien Alpha Cronbach sebesar 0.67 pada dimensi *insecurity* dan 0.93 pada dimensi *optimism* dalam pengukuran kesiapan teknologi guru sekolah dasar. Pada penelitian ini, dimensi *insecurity* menghasilkan koefisien sebesar 0.886, sedangkan dimensi *optimism* sebesar 0.879. Perbedaan tersebut menunjukkan adanya variasi estimasi konsistensi internal antara kedua penelitian. Variasi ini dapat berkaitan dengan perbedaan karakteristik aitem yang digunakan. Namun faktor-faktor tersebut tidak di uji secara langsung dalam penelitian ini.

Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa setiap dimensi pada skala memiliki konsistensi internal yang baik. Temuan ini sejalan dengan penggunaan TRI 2.0 sebagai instrumen multidimensi yang mengukur empat kecenderungan psikologis dalam menghadapi teknologi, yaitu dua dimensi pendorong (*optimism* dan *innovativeness*) serta dua dimensi penghambat (*discomfort* dan *insecurity*) (Parasuraman & Colby, 2015). Temuan juga sejalan dengan Prewnim et al. (2022) mengenai penggunaan *Stratified Alpha* dalam estimasi reliabilitas skala multidimensi. Selain itu, Zakariya (2022) menekankan pentingnya mempertimbangkan karakteristik pengukuran dan asusmsi statistik dalam pemilihan serta interpretasi koefisien reliabilitas. Dalam konteks penelitian ini, hasil *Stratified Alpha* memberikan informasi tambahan mengenai reliabilitas skor komposit TRI 2.0 tanpa menggantikan pentingnya evaluasi reliabilitas pada masing-masing dimensi.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi berupa bukti empiris mengenai daya diskriminasi aitem dan konsistensi internal TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia pada responden penelitian ini. Berbeda dengan penelitian yang menggunakan TRI 2.0 untuk mengidentifikasi tingkat kesiapan teknologi atau menguji hubungannya dengan variabel lain, penelitian ini memusatkan perhatian pada evaluasi kualitas pengukuran instrumen. Hasil penelitian dapat menjadi dasar bagi penggunaan dan pengembangan TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia dalam penelitian selanjutnya.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian. Pertama, penelitian menggunakan teknik *accidental sampling* dengan melibatkan 410 pelaku usaha mikro. Penggunaan teknik pengambilan sampel nonprobabilitas membatasi generalisasi hasil penelitian pada populasi yang lebih luas. Oleh karena itu, estimasi reliabilitas yang diperoleh perlu dipahami dalam konteks karakteristik responden penelitian ini. Kedua, pengujian rliabilitas dalam penelitian ini difokuskan pada konsistensi internal menggunakan koefisien Alpha Cronbach dan *Stratified Alpha.* Penelitian ini belum mengevaluasi bentuk reliabilitas lainnya, seperti stabilitas hasil pengukuran dari waktu ke waktu melalui metode *test-retest.* Dengan demikian, hasil penelitian memberikan informasi mengenai konsistensi internal instrumen, tetapi belum memberikan bukti mengenai kestabilan skor ketika instrumen digunakan pada waktu pengukuran yang berbeda.

Ketiga, penelitian ini belum melakukan pengujuan struktur faktor untuk mengevaluasi kesesuaian empat dimensi TRI 2.0 pada responden penelitian. Flora (2020) menjelaskan bahwa pemilihan dan interpretasi pada koefisien reliabilitas perlu mempertimbangkan struktur dari faktor instrumen. Oleh karena itu, meskipun masing-masing dimensi menunjukkan konsistensi internal yang baik dan skor komposit memperoleh koefisien *Stratified Alpha* yang memadai, hasil tersebut belum dapat digunakan untuk memastikan kesesuaian struktur pengukuran instrumen. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan responden dengan karakteristik yang lebih beragam, melakukan pengujian reliabilitas *test-retest,* serta mengevaluasi faktor TRI 2.0 melalui analisis faktor konfirmatori.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Skala TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia memiliki bukti reliabilitas yang memadai pada responden pelaku usaha mikro. Pengujian daya diskriminasi menunjukkan bahwa seluruh aitem yang baik dengan nilai *corrected item-total correlation* antara 0.636 hingga 0.816 pada masing-masing dimensi. Pengujian reliabilitas menghasilkan Cronbach Alpha sebesar 0.879 pada dimensi *optimism,* 0.865 pada *innovativeness*, 0.861 pada dimensi *discomfort*, dan 0.886 pada *insecurity*. Reliabilitas keseluruhan skala menunjukkan Alpha Cronbach sebesar 0.735 dan

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

Stratified Alpha sebesar 0.885. Hasil tersebut mendukung konsistensi internal masing-masing dimensi dan skor komposit TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia.

Temuan ini memberkan bukti konsistensi internal TRI 2.0 versi Bahasa Indonesia pada sampel pelaku usaha mikro, baik pada tingkat dimensi maupun skor komposit. Meskipun demikian, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi struktur faktor dan memperoleh bukti psikometris tambahan sebelum instrumen digunakan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Astiti, N. P. Y., Prayoga, I. M. S., & Imbayani, I. G. A. (2023). Technology Readiness Index dalam pengadopsian sistem pembayaran QRISS. *Warmadewa Management and Business Journal, 5*(1), 51–57. https://doi.org/10.22225/wmbj.5.1.2023.51-57

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. https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014

Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quiñonez, H. R., & Young, S. L. (2018). Best practices for developing and validating scales for health, social, and behavioral research: A primer. *Frontiers in Public Health, 6*, Article 149. https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00149

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*, 297–334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2022). *Scale development: Theory and applications* (5th ed.). SAGE Publications.

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics, 5*(1), 1–4. https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11

Flora, D. B. (2020). Your coefficient alpha is probably wrong, but which coefficient omega is right? A tutorial on using R to obtain better reliability estimates. *Advances in Methods and Practices in Psychological Science, 3*(4), 484–501. https://doi.org/10.1177/2515245920951747

Kadiyono, A. L., & Sulistiobudi, R. A. (2024). Linking psychological capital, technology readiness and entrepreneurial orientation to entrepreneurs' financial performance: A study of women MSMEs in Indonesia. *Cogent Business & Management, 11*(1), Article 2413380. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2413380

Krismiyati, K. (2025). Technology readiness segment analysis of teachers in using mobile-based teaching applications: An Indonesian context. *Journal of Technology and Science Education, 15*(2), 588–601. https://doi.org/10.3926/jotse.3431

McNeish, D. (2018). Thanks coefficient alpha, we'll take it from here. *Psychological Methods, 23*(3), 412–433. https://doi.org/10.1037/met0000144

Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research, 2*(4), 307–320. https://doi.org/10.1177/109467050024001

Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index: TRI 2.0. *Journal of Service Research, 18*(1), 59–74. https://doi.org/10.1177/1094670514539730

Prewnim, A., Suksawang, P., & Pradujprom, P. (2022). Development of estimation method for the reliability of the new stratified alpha coefficient for multidimensional scales. *Journal of Education and Innovation, 24*(2), 316–331. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/241571

Revelle, W., & Condon, D. M. (2019). Reliability from α to ω: A tutorial. *Psychological Assessment, 31*(12), 1395–1411. https://doi.org/10.1037/pas0000754

Viladrich, C., Angulo-Brunet, A., & Doval, E. (2017). A journey around alpha and omega to estimate internal consistency reliability. *Anales de Psicología, 33*(3), 755–782. https://doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401

DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

Zakariya, Y. F. (2022). Cronbach's alpha in mathematics education research: Its appropriateness, overuse, and alternatives in estimating scale reliability. *Frontiers in Psychology, 13*, Article 1074430. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1074430

Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)
Vol. 6, No. 5, November 2026, Hal. 3819-3828
https://jurnal-id.com/index.php/jupin
DOI: https://doi.org/10.54082/jupin.2918
p-ISSN: 2808-148X
e-ISSN: 2808-1366

Halaman Ini Dikosongkan