

# Uji Validitas Skala Resiliensi Connor-Davidson pada Relawan Bencana Indonesia

## *Validity Test of Connor-Davidson Resilience Scale on Indonesian Disaster Volunteers*

Yuli Arinta Dewi<sup>1,4\*</sup>, Koentjoro Soeparno<sup>2</sup>, Diah Nova Anggraini<sup>3</sup>, and Ririn Mamiiek Wulandari<sup>4</sup>

<sup>1)</sup> Doktor Ilmu Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

<sup>2)</sup> Fakultas Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

<sup>3)</sup> Magister Psikologi, Universitas Gadjah Mada, Indonesia

<sup>4)</sup> Fakultas Psikologi, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

Corresponding Author: Yuli Arinta Dewi. Email: [yuliarintadewi@mail.ugm.ac.id](mailto:yuliarintadewi@mail.ugm.ac.id)

### **Abstrak**

Resiliensi pada relawan bencana penting untuk diperhatikan. Sayangnya penelitian tentang resiliensi relawan yang tergabung di organisasi non pemerintah masih sangat sedikit. Salah satu hal yang dapat menunjang penelitian tentang tingkat resiliensi relawan bencana yang tergabung pada organisasi non pemerintah adalah skala atau alat ukur. Skala resiliensi yang telah dipakai di berbagai negara dari Connor and Davidson sudah diadaptasi di Indonesia dalam konteks pendidikan. Namun diperlukan skala resiliensi Connor dan Davidson untuk konteks bencana. Responden penelitian ini sebanyak 204 relawan bencana yang tergabung pada organisasi non pemerintah di Indonesia yang berumur 18 sampai 60 tahun. Evaluasi property psikometrik menggunakan Confirmatory Factor Analysis (CFA) dan Reliability Analysis menggunakan Jamovi. Hasil analisis data CFA menunjukkan bahwa terdapat 20 aitem yang masuk dalam kategori fit. Hal tersebut dilihat dari hasil CFI dan TLI > 0.9 dan RMSEA < 0.08. Sedangkan reliabilitas pengukuran juga terlihat bahwa alat ukur ini reliabel.

**Kata kunci:** *resiliensi, relawan bencana, analisis faktor konfirmatori*

### **Abstract**

*Resilience of disaster volunteers is important. Unfortunately, there is still very little research on the resilience of volunteers who are members of non-governmental organizations. One of the things needed to measure the resilience levels of disaster volunteers involved in non-governmental organizations is a scale or measurement tool. Connor and Davidson's resilience scale was adapted in Indonesia in an educational context. Connor and Davidson's resilience scale is required in a disaster context. The respondents of this study were 204 disaster volunteers aged 18 to 60 years who were members of non-governmental organizations in Indonesia. Evaluation of psychometric properties using Confirmatory Factor Analysis (CFA) and Reliability Analysis using Jamovi. The results of CFA data analysis show that there are 20 items that fall into the fit category. This is seen from the results of CFI and TLI > 0.9 and RMSEA < 0.08. While the reliability of measurement also shows that this measuring instrument is reliable.*

**Keywords:** *resilience, disaster volunteers, confirmatory factor analysis*

## 1. Pendahuluan

Bencana menjadi ancaman terbesar yang dihadapi oleh masyarakat sekarang ini, dengan jumlah kejadian dan dampaknya yang terus meningkat tiap tahun. Hal itu dapat menyebabkan banyak kerugian yang dialami oleh negara-negara yang terdampak dengan jumlah korban yang terus meningkat (Mao dkk., 2019). Indonesia termasuk negara paling rawan di dunia karena terletak di Jalur Api Pasifik sehingga rentan terhadap berbagai jenis bencana alam, mulai dari gempa bumi, banjir, tsunami, gunung berapi, dan tanah longsor (BNPB, 2020). Seiring dengan meningkatnya jumlah bencana, peran relawan bencana menjadi semakin penting dalam upaya penanggulangan dan pemulihan pasca-bencana di Indonesia (IFRC, 2020).

Relawan bencana, baik yang tergabung dalam organisasi non-pemerintah maupun yang bertindak secara mandiri, memainkan peran yang krusial dalam menyediakan bantuan darurat, pemulihan komunitas, dan membangun ketahanan terhadap bencana di tingkat lokal. Relawan adalah penolong bencana yang menjadi bagian penting pada upaya mitigasi bencana. Resiliensi pada relawan bencana penting untuk diperhatikan (Melina dkk., 2020). Sayangnya penelitian tentang resiliensi relawan bencana di Indonesia khususnya yang tergabung pada pemerintah masih sedikit. Salah satu hal yang bisa dilakukan adalah mengukur tingkat resiliensi relawan bencana yang tergabung pada organisasi non pemerintah.

Resiliensi digunakan sebagai kemampuan individu untuk bertahan dan pulih dari stress dan/atau trauma, telah menjadi fokus utama dalam studi psikologis (Bonanno dkk., 2010). Konsep ini telah berkembang dari pemahaman awal tentang adaptasi individu hingga penekanan pada proses dinamis dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan, termasuk bencana alam (Masten, 2014). Di tengah lingkungan yang serba tidak pasti dan berubah-ubah, resiliensi menjadi kualitas yang sangat diperlukan untuk membantu individu dan komunitas dalam menghadapi dan pulih dari dampak bencana. Perkembangan penelitian pada bencana dan dampaknya telah berubah dari fokus pada resiko bencana menjadi upaya untuk mengurangi resiko (mitigasi bencana) (Lee & Sáenz, 2023). Hal ini memberikan ruang untuk fokus yang lebih banyak pada resiliensi di bencana (Hsu, 2017; Pan dkk., 2022; Pink dkk., 2021).

Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat resiliensi individu adalah dukungan sosial, pengalaman masa lalu, dan karakteristik pribadi seperti optimisme dan kemampuan untuk mengatasi stress (Mao dkk., 2020). Relawan bencana sering kali menghadapi situasi yang sangat menantang dan traumatis, sehingga pengukuran resiliensi mereka menjadi sangat penting untuk memastikan mereka dapat terus memberikan bantuan dengan efektif dan tetap menjaga kesejahteraan psikologis mereka (Dewi dkk., 2023).

Penjelasan diatas menunjukkan bahwa relawan bencana harus berperan secara spesifik dalam menghadapi situasi yang tidak pasti dan penuh stressor. Relawan bencana harus dapat mengatasi keterbatasan fisik, emosi, dan mental (Melina dkk., 2020). Hal tersebut dapat membuat relawan bencana tidak cocok memakai skala resiliensi secara umum. Selain itu, skala yang dibuat harus

memperhatikan budaya dan kontekstual agar dapat mencerminkan nilai dan kondisi di Indonesia. Oleh karena itu, peneliti melakukan modifikasi skala resiliensi untuk relawan bencana.

Skala resiliensi Connor and Davidson sudah diadaptasi di Indonesia dalam konteks pendidikan (Wahyudi dkk., 2020) namun uji validasi di konteks bencana masih sangat terbatas. Alat ukur ini perlu diuji validitasnya untuk memastikan bahwa ia dapat secara akurat mengukur resiliensi relawan bencana dalam konteks yang unik ini. Validasi alat ukur ini tidak hanya penting untuk keperluan penelitian, tetapi juga untuk aplikasi praktis di lapangan, di mana hasil pengukuran resiliensi dapat digunakan untuk mengeksplorasi resiliensi para relawan bencana, mengembangkan program pelatihan dan intervensi yang lebih efektif bagi para relawan.

Penelitian ini bertujuan menguji validitas alat ukur resiliensi Connor dan Davidson (2003) pada relawan bencana di Indonesia. Penelitian ini mengikuti metodologi pengembangan alat ukur (Hinkin, 1995) dengan mengadaptasi skala yang sudah ada dan menguji validitas serta reliabilitasnya dalam konteks spesifik bencana di Indonesia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang psikologi, khususnya dalam pengaplikasian pada konteks bencana, serta menyediakan kuesioner resiliensi yang tervalidasi untuk digunakan oleh para profesional dan peneliti dalam mengevaluasi dan meningkatkan resiliensi relawan bencana.

Alat ukur yang valid dan reliabel bermanfaat secara praktis bagi organisasi penanggulangan bencana agar dapat lebih efektif dalam mendukung relawan mereka. Hal ini akan berdampak pada upaya penanggulangan bencana di Indonesia untuk menjadi lebih tangguh dan responsif terhadap berbagai tantangan yang dihadapi. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat memperkuat ketahanan masyarakat Indonesia dalam menghadapi bencana melalui penguatan kapasitas dan resiliensi para relawan.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Bencana

Bencana adalah suatu rangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat karena faktor alam, non alam dan atau manusia, sehingga mengakibatkan banyaknya korban jiwa, kerugian harta benda, kerusakan lingkungan, dan berdampak pada psikologis manusia (Undang -Undang Penanggulangan Bencana No 24 Tahun 2016). Konsep ini pertama kali muncul oleh Prince (1920) yang membuat studi sistematis pertama kali dengan topik disaster, sedangkan definisi bencana dan konteks selanjutnya dikenalkan oleh Carr (1932) (Perry, 2018; Rodríguez dkk., 2018). Sebagai kejadian yang luar biasa, bencana berdampak pada multi aspek seperti aspek fisik, sosial, ekonomi, lingkungan yang menyebabkan hilangnya nyawa, kehancuran harta benda, kerusakan lingkungan, dan gejolak sosial. (Quarantelli dkk., 2018; Rodríguez dkk., 2018).

### 2.2 Relawan Bencana

Relawan bencana adalah individu yang secara sukarela menawarkan waktu, tenaga, dan keterampilan mereka untuk membantu dalam upaya tanggap darurat dan pemulihan pasca bencana, tanpa ada imbalan finansial (Fernandex dkk., 2006) (Maghareh dkk., 2019). United Nation dalam Ferreira, Proenca dan Proenca (2009) mendefinisikan relawan sebagai orang yang menjalankan tugas

sesuai dengan kompetensi untuk masyarakat atau kemanusiaan. Mereka menjalankan aktivitas secara sukarela untuk kebaikan bersama. Peneliti yang lain juga menambahkan peran relawan bencana yaitu membantu untuk membantu dalam upaya tanggap darurat dan pemulihan pasca bencana, tanpa ada imbalan finansial. (Fernandex dkk., 2006; Whittaker dkk., 2015).

### 2.3 Resiliensi

Dalam bidang psikologi, konsep resiliensi diperkenalkan terkait perkembangan anak pada tahun 1940an oleh Norman Garmezy, Emmy Werner dan Ruth Smith yang fokus pada pemahaman psikopatologi pada anak yang beresiko (H. Boon dkk., 2012; Herbers dkk., 2021; Masten dkk., 1990; Restemeyer dkk., 2018; Rutter, 1987). Selama beberapa dekade terjadi perkembangan konsep terkait resiliensi. Dimana yang pada awalnya pada aspek resiko dan kerentanan yang kemudian bergeser ke aspek positif seperti mekanisme perlindungan/ faktor proteksi (Rutter, 1987). Beranjak dari personal attribute sampai ke proses (definisi APA). Perkembangan terkini menyebutkan bahwa resiliensi sebuah proses perlindungan yang berkontribusi pada pengembangan tujuan yang positif (Biological & Ungar, 2017).

American Psychology Association mendefinisikan resiliensi sebagai sebuah proses, yaitu:

*“The process of adapting well in the face of adversity, trauma, tragedy, threats or significant sources of stress, such as family and relationship conflict, serious health problems, or workplace and financial stressors”.*

Dalam konteks bencana, penelitian tentang resiliensi sangat penting sebagai sebuah proses menjaga dan memulihkan kesejahteraan psikologis sesudah bencana, dimana ini penting untuk kesiapsiagaan dan mitigasi bencana (Bakić, 2019). Definisi resiliensi di bencana pun bergeser dari perspektif resiko, ke adaptasi positif, lalu fungsi sumber daya hingga resiliensi sebagai sebuah proses (Bakić, 2019).

Banyak penelitian yang menggali aspek terkait dengan resiliensi. Perkembangan terkini resiliensi tidak hanya dipengaruhi oleh individu dan genetik, tapi juga dapat dipengaruhi oleh budaya, dan lingkungan yang ada disekitar individu (Wong dkk., 2007). Hal ini sesuai dengan yang diungkap dalam Khusna dkk. (2023) bahwa keanekaragaman alam dan budaya di Indonesia dapat mempengaruhi kondisi resiliensi sosialnya. menggunakan sumber daya internalnya sendiri ini dapat disebut sebagai resiliensi (Mileti, 1999 dalam Kusumastuti, 2012).

Penggunaan alat ukur resiliensi telah dilakukan oleh berbagai penelitian yang ada. Berdasarkan scoping review yang dilakukan oleh Mao, et. al (2020) pada sebanyak 18.150 artikel yang diidentifikasi dari database elektronik dan 8 yang dilakukan dengan pencarian manual, ditemukan sebanyak 26 artikel terpilih yang mengembangkan alat ukur. Dari 26 artikel tersebut terdapat sebanyak 20 alat ukur resiliensi untuk orang dewasa (Mao dkk., 2020). Penelitian tersebut mengungkap salah satu alat ukur resiliensi yang paling banyak digunakan yaitu Connor and Davidson Resilience Scale (CD-RISC) (Connor & Davidson, 2003).

CD-RISC merupakan sebuah alat ukur resiliensi yang terdiri dari 25 item yang masing-masing terdiri dari 5 skala likert pada rentang 0-4 (sangat tidak sesuai sampai sangat sesuai). Total nilai yang lebih besar menunjukkan tingkat resiliensi yang lebih tinggi (Connor & Davidson, 2003). Variabel resiliensi memiliki karakteristik multidimensi yang bervariasi tergantung pada konteks, waktu, usia, jenis kelamin, budaya dan perbedaan individual. Terdapat 5 dimensi CD-RISC. Berikut ini adalah faktor, aitem dan contoh aitem yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan kuesioner CD-RISC yang telah diadaptasi dalam bahasa Indonesia oleh peneliti sebelumnya.

Faktor	Sebaran Aitem	Contoh Aitem
Kompetensi personal ( <i>Personal competence</i> )	10, 11, 12, 16, 17, 23, 24, 25	Saya berusaha yang terbaik membantu korban bencana apapun yang terjadi
Kepercayaan insting dan Toleransi Emosi Negatif ( <i>Trust in One's Instincts and Tolerance of Negative Affect</i> )	6, 7, 14, 19, 20	Saya dapat mengelola perasaan yang tidak menyenangkan ketika melakukan tugas relawan
Penerimaan positif terhadap perubahan & hubungan yang aman ( <i>Positif Acceptance of change &amp; Secure relationship</i> )	1, 4, 5	Ketika bertugas sebagai relawan bencana, saya mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi
Kontrol ( <i>Control</i> )	13, 22	Saya mengetahui kemana harus meminta bantuan ketika tidak dapat menyelesaikan masalah
Spiritualitas ( <i>Spirituality</i> )	3, 9	Terkadang nasib baik dan pertolongan Tuhan membantu saya ketika menghadapi suatu masalah

Berikut adalah penjelasan dari faktor-faktor Resiliensi menurut Connor & Davidson (2023), yaitu:

a. Kompetensi personal (*Personal competence*)

Faktor ini menyatakan bahwa seseorang memiliki kemampuan untuk melakukan yang terbaik dalam situasi apa pun, mampu mencapai tujuan, dan tidak mudah putus asa oleh masalah atau kegagalan, yang menghasilkan mindset "kita adalah orang yang kuat." menunjukkan bahwa mereka menyukai tantangan, sehingga jika mereka berhasil, mereka akan menjadi lebih percaya diri pada diri mereka sendiri.

b. Kepercayaan insting dan Toleransi Emosi Negatif (*Trust in One's Instincts and Tolerance of Negative Affect*)

Faktor kedua ini menunjukkan bahwa seseorang memiliki kemampuan untuk mengambil sisi lucu dari masalah yang sedang mereka hadapi. Dalam situasi tekanan, orang dapat mempertahankan fokus, berpikir jernih, dan membuat keputusan tentang solusi masalah. Selain itu, orang dapat

mengatasi perasaan mereka yang tidak menyenangkan dan bertindak sesuai dengan asumsi atau firasat.

- c. Penerimaan positif terhadap perubahan & hubungan yang aman (*Positif Acceptance of change & Secure relationship*)

Faktor ini mencakup kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan. Individu juga memiliki dukungan sosial dalam hubungan yang aman.

- d. Kontrol (*Control*)

Kontrol yang dimaksud di sini adalah kemampuan untuk mengetahui waktu yang tepat untuk meminta bantuan, memiliki keyakinan yang kuat pada tujuannya, dan merancang kehidupan sendiri.

- e. Spiritualitas (*Spirituality*)

Faktor ini menunjukkan adanya kepercayaan individu terhadap Tuhan dan nilai-nilai spiritualitas

### 3. Metode

Penelitian ini berfokus pada validasi alat ukur resiliensi dalam konteks relawan bencana di Indonesia. Relawan bencana adalah individu yang secara sukarela terlibat dalam berbagai kegiatan penanggulangan bencana, mulai dari respons darurat hingga pemulihan komunitas yang terdampak. Fokus penelitian ini adalah memastikan alat ukur atau skala yang digunakan mampu secara akurat dan reliabel mengukur tingkat resiliensi para relawan, yang merupakan kualitas penting untuk efektivitas mereka dalam menghadapi situasi bencana.

Desain penelitian ini adalah studi psikometrik yang bertujuan untuk memvalidasi alat ukur resiliensi Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Validitas isi dilakukan oleh peneliti yang memiliki kompetensi di bidang psikologi kebencanaan dan psikometri, memastikan bahwa item-item dalam skala resiliensi benar-benar merepresentasikan dimensi dan indikator yang diukur. Selanjutnya, validitas konstruk diukur melalui Confirmatory Factor Analysis (CFA) untuk memastikan bahwa struktur faktor yang diusulkan oleh teori sesuai dengan data yang diperoleh.

Responden dalam penelitian ini adalah 204 relawan bencana, terdiri dari 139 laki-laki (68%) dan 65 perempuan (32%), dengan rentang usia 18 hingga 60 tahun. Sebagian besar responden berada dalam fase dewasa madya (41-60 tahun) sebesar 61%, sedangkan sisanya, 39%, berada dalam fase dewasa awal (18-40 tahun). Kriteria pemilihan sampel adalah relawan yang telah terlibat dalam penanggulangan bencana di Indonesia dan berusia antara 18 hingga 60 tahun.

Pengumpulan data dilakukan dalam bentuk kuesioner secara online dengan menggunakan teknik random sampling. Kuesioner dikirim melalui Google Form dan responden mengisinya secara sukarela. Data yang terkumpul dianalisis hanya oleh tim peneliti dan tidak digunakan untuk tujuan lain. Keikutsertaan responden bersifat sukarela, dan mereka diperbolehkan untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi.

Penelitian ini melakukan content validity dengan cara pemberian penilaian dari subject expert matter. Cara tersebut membuat peneliti mendapatkan masukan dan penilaian dari ahli yang merupakan bagian dari tim peneliti tentang pernyataan atau item-item yang ada apakah sudah mewakili aspek dan indikator yang akan diukur. Selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data dan menganalisis data dengan Confirmatory Factor Analysis (CFA) menggunakan software Jamovi.

Berdasarkan distribusi kuesioner yang sudah dilakukan, dataset yang diperoleh akan di uji validitas konstruk dengan confirmatory factor analysis. Pengujian confirmatory factor analysis pada semua aspek dilakukan dengan menghilangkan item yang memiliki factor loading dibawah 0.3. Selanjutnya, peneliti akan melakukan seleksi item dengan melihat nilai modification indices yang besar, sehingga didapatkan model fit yang mana keseluruhan nilainya sesuai dengan nilai batas model-fit. Model dikategorikan fit atau baik ketika skor CFI dan TLI  $\geq 0.9$  dan RMSEA  $\leq 0.08$  (Bentler & Bonett, 1980). Setelah itu, peneliti juga melakukan reliability analysis dengan melihat Cronbach's  $\alpha$  dan McDonald's  $\omega$ . untuk memastikan konsistensi internal skala.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### 4.1 Hasil

Penelitian ini menggunakan analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) untuk menguji dan mengkonfirmasi konstruk pengukuran yang didasarkan pada teori resiliensi dari Connor dan Davidson. Proses analisis dimulai dengan pengujian model multidimensi yang terdiri dari 25 item awal. Model ini dievaluasi menggunakan berbagai indeks kecocokan (*Goodness of Fit Indices/GoF*), termasuk *Comparative Fit Index (CFI)*, *Tucker-Lewis Index (TLI)*, dan *Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)*. Setelah mempertimbangkan nilai factor loading dan modification indices, dilakukan seleksi item untuk memastikan hanya item yang memiliki kontribusi signifikan terhadap model yang dipertahankan. Hasil dari seleksi ini menunjukkan bahwa 20 item memenuhi kriteria yang ditetapkan, menunjukkan bahwa model yang direvisi memiliki kecocokan yang baik dengan data yang dikumpulkan. Tabel 1 menyajikan nilai-nilai GoF untuk model yang diseleksi.

Tabel 1. Hasil Analisis CFA

Goodness of Fit Indices (GoF)	$\chi^2$
$\chi^2$	343
df	160
p	< .001
CFI	0.931
TLI	0.918

RMSEA	0.0749
BIC	9728

Catatan. CFI = *comparative fit index*, TLI = *Tucker-Lewis index*, RMSEA= *Root Mean Square Error of Approximation*,  $\chi^2$ = *Chi-squared Statistic*, df = *degrees of freedom*, p = *probability* BIC = *Bayesian Information Criteria*.

Hasil diatas menunjukkan bahwa CFI dan TLI model tersebut diatas 0.9, probabilitas kurang dari 0.05 dan RMSEA dibawah 0.08. Model multidimensi yang sudah diseleksi memiliki nilai CFI, TLI, dan RMSEA sudah fit serta BIC model tersebut sebesar 9728. Selain itu, factor loadings tiap aitem menunjukkan nilai rata-rata diatas 0.7 dan memiliki signifikansi yang baik. Hal itu berarti masing-masing aitem dapat menjelaskan konstruk yang mendasari.

Tabel 2. Factor Loadings Aitem

Faktor	Indikator	Z	p	Stand. Estimate
Kompetensi personal ( <i>Personal competence</i> )	A10	11.35	< .001	0.704
	A11	13.16	< .001	0.781
	A12	13.44	< .001	0.792
	A16	12.80	< .001	0.766
	A17	12.62	< .001	0.758
	A23	13.06	< .001	0.777
	A24	8.25	< .001	0.546
	A25	11.81	< .001	0.724
Kepercayaan insting dan Toleransi Emosi Negatif ( <i>Trust in One's Instincts and Tolerance of Negative Affect)s</i> )	A6	11.79	< .001	0.726
	A7	13.40	< .001	0.794
	A14	13.50	< .001	0.799
	A19	14.29	< .001	0.831
	A20	4.73	< .001	0.332

Penerimaan positif terhadap perubahan & hubungan yang aman ( <i>Positive acceptance of change, and secure relationships</i> )	A1	13.87	< .001	0.814
	A4	10.81	< .001	0.694
	A5	11.51	< .001	0.725
Kontrol ( <i>Control</i> )	A13	10.99	< .001	0.723
	A22	9.24	< .001	0.619
Spiritualitas ( <i>Spirituality</i> )	A3	10.76	< .001	0.709
	A9	12.40	< .001	0.802

### Analisis Reliabilitas

Analisis reliabilitas menjadi aspek penting dalam memvalidasi suatu alat ukur, karena mengukur seberapa konsisten alat ukur tersebut dalam menghasilkan hasil yang serupa ketika digunakan pada populasi yang sama atau dalam kondisi yang serupa. Dalam penelitian ini, reliabilitas dievaluasi menggunakan dua metode yang umum digunakan, yaitu Cronbach's  $\alpha$  dan McDonald's  $\omega$ . Hasil analisis menunjukkan nilai reliabilitas yang sangat tinggi, dengan Cronbach's  $\alpha$  sebesar 0.952 dan McDonald's  $\omega$  sebesar 0.955. Angka-angka ini menandakan bahwa alat ukur yang digunakan sangat konsisten dalam mengukur konstruk resiliensi pada relawan bencana. Standar deviasi (SD) skala yang tercatat sebesar 0.755 memberikan gambaran tambahan tentang variasi dalam respons yang diamati dari sampel. Selain itu, reliabilitas dari 20 item yang dipertahankan juga menunjukkan angka yang sangat tinggi, melebihi nilai 0.95 baik untuk Cronbach's  $\alpha$  maupun McDonald's  $\omega$ . Hal ini menegaskan bahwa setiap item dalam alat ukur tersebut memiliki kontribusi yang signifikan terhadap pengukuran keseluruhan konstruk resiliensi, dan bahwa alat ukur ini dapat diandalkan dalam mendapatkan hasil yang konsisten dan dapat dipercaya. Analisis reliabilitas yang kuat seperti ini memberikan keyakinan tambahan akan kualitas alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini, dan mendukung keandalan hasil penelitian.

Tabel 3. Reliabilitas

	Cronbach's $\alpha$	McDonald's $\omega$
A10	0.950	0.953
A11	0.949	0.952
A12	0.949	0.952
A16	0.949	0.952
A17	0.949	0.952
A23	0.949	0.952
A24	0.952	0.955
A25	0.950	0.953
A6	0.950	0.952
A7	0.949	0.952
A14	0.949	0.952
A19	0.948	0.951
A20	0.956	0.957
A1	0.949	0.952
A4	0.950	0.953
A5	0.950	0.953
A13	0.949	0.952
A22	0.950	0.953
A3	0.951	0.954
A9	0.950	0.953
Scala	0.952	0.955

## 4.2 Pembahasan

Penelitian ini berfokus pada pentingnya validasi alat ukur resiliensi, khususnya dalam konteks bencana di Indonesia. CFA digunakan untuk menguji hipotesis bahwa item-item dalam skala resiliensi

Connor dan Davidson memang secara empiris mendukung struktur teoritis yang diusulkan. Dengan menggunakan data yang dikumpulkan dari relawan bencana, peneliti menguji model multidimensi yang awalnya terdiri dari 25 item. Item-item ini dipilih berdasarkan relevansi teoritis dan disesuaikan untuk memastikan bahwa mereka secara akurat merepresentasikan konstruk resiliensi dalam konteks budaya dan situasi bencana di Indonesia. Setelah analisis awal, item-item yang tidak menunjukkan kecocokan yang baik dilihat dari CFI, TLI, dan RMSEA, maka item yang menunjukkan analisis factor loading dan modification indices yang jelek dihapus dari model. Proses ini menghasilkan 20 item yang dipertahankan, yang menunjukkan kontribusi signifikan terhadap konstruk keseluruhan.

Pada baseline model multidimensi menurut Connor dan Davidson, hasil goodness of fit indices (GoF) dilihat dari CFI, TLI dan RMSEA. Ketiga hal tersebut memiliki indikator penilaian yang berbeda. Misalnya CFI melihat kecocokan model dengan data yang diamati dengan cara membandingkan model tersebut dengan model nol (model tanpa struktur). Sedangkan RMSEA mengukur seberapa baik model dengan parameter yang dipilih sesuai dengan data populasi. Jadi semakin kecil nilai RMSEA maka model tersebut sesuai dengan data yang diamati (Bentler & Bonett, 1980). Pada skala resiliensi relawan bencana, model yang diperoleh masuk dalam kategori baik. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil CFI dan TLI lebih dari 0.9 dan RMSEA kurang dari 0.08. Model termasuk kedalam kategori baik karena menurut Bentler dan Bonett (1980) model dapat dikategorikan baik ketika skor CFI dan TLI  $\geq 0.9$  dan RMSEA  $\leq 0.08$ .

Selain itu, faktor loading tiap aitem pada skala resiliensi diatas 0.3 dan memiliki nilai signifikansi diatas 0.001. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel yang diamati memberi kontribusi yang cukup signifikan pada faktor yang diukur (Wu dkk., 2019). Terakhir, analisis reliabilitas reliabilitas yang dilakukan menunjukkan nilai Cronbach's  $\alpha$  lebih dari 0.7, sehingga alat ukur ini dinyatakan reliabel (Nunnally & Berstein, 1994). Sedangkan berdasarkan nilai McDonald's  $\omega$ , alat ukur ini dapat dikategorikan baik karena nilai McDonald's  $\omega >$  Cronbach's  $\alpha$  (McDonald, 1999).

Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu di berbagai negara yang juga menguji validasi skala resiliensi, seperti Amerika Serikat (Sills & Stein, 2007), Spanyol (Crespo et.al, 2014), China (Yu & Zhang, 2007), Italia (Di Fabio & Palazzeschi, 2012), Jerman (Sarubin et.al, 2015), Brasil (Lopes & Martin, 2011), dan Australia (Gillespie et.al, 2007), yang menunjukkan bahwa CD-RISC dapat diadaptasi dengan baik dalam berbagai konteks budaya dan populasi. Validasi di negara-negara tersebut mendukung penggunaan skala ini dengan partisipan yang ada, dan penelitian ini memperkuat temuan tersebut dalam konteks Indonesia. Dengan hasil yang menunjukkan nilai CFI dan TLI yang tinggi, serta nilai RMSEA yang rendah, penelitian ini menegaskan bahwa model ini cocok dan dapat diandalkan. Pengukuran reliabilitas yang sangat tinggi dengan Cronbach's  $\alpha$  dan McDonald's  $\omega$  juga memberikan kepercayaan tambahan bahwa alat ukur ini konsisten dan dapat menghasilkan hasil yang dapat diandalkan. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa CD-RISC adalah alat ukur yang valid dan reliabel untuk menilai resiliensi relawan bencana di Indonesia, mendukung aplikasinya dalam pengembangan program pelatihan dan intervensi yang lebih efektif.

Hasil dari uji coba pengukuran resiliensi pada relawan menunjukkan bahwa terdapat 20 aitem yang membentuk model multidimensional. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa resiliensi terbentuk dari 5 faktor yaitu (1) kompetensi personal, (2) kepercayaan insting dan toleransi emosi negatif, (3) penerimaan positif terhadap perubahan dan hubungan yang aman, (4) kontrol, dan (5) spiritual. Item-item yang ada di tiap faktor dipilih karena memenuhi properti psikometri yang baik. Model ini hampir

mirip dengan pengukuran religiusitas dari Connor dan Davidson (2003) yang dijadikan dasar dalam modifikasi alat ukur ini.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan seperti responden penelitian didominasi satu daerah saja walaupun jumlah responden telah memenuhi jumlah minimum untuk melakukan confirmatory factor analysis (CFA) yaitu 100 orang (Hair et.al, 2010). Selain itu penelitian ini didominasi oleh laki-laki dibanding perempuan. Penelitian selanjutnya lebih baik melibatkan sampel responden yang lebih besar namun tetap memperhatikan jenis kelamin untuk memperbaiki item yang memiliki loading faktor di bawah 0,5.

## 5. Kesimpulan

Penelitian ini menggunakan analisis Confirmatory Factor Analysis (CFA) untuk menguji dan mengkonfirmasi konstruk pengukuran berdasarkan teori yang sudah ada, yaitu teori Connor dan Davidson. Model multidimensi yang diusulkan diuji melalui seleksi 25 item awal menggunakan indeks kecocokan (Goodness of Fit Indices), mempertimbangkan factor loading dan modification indices. Setelah proses seleksi, 20 item tetap dipertahankan dalam model akhir.

Hasil analisis menunjukkan bahwa model multidimensi yang sudah diseleksi memiliki indeks kecocokan yang baik dan mengindikasikan bahwa setiap item dapat secara efektif menjelaskan konstruk yang mendasari. Selain itu uji reliabilitas menggunakan Jamovi dengan Cronbach's  $\alpha$  dan McDonald's  $\omega$ , yang menunjukkan hasil sangat baik dengan nilai di atas 0.95 serta standar deviasi (SD) sebesar 0.755. Hasil ini menunjukkan bahwa alat ukur memiliki reliabilitas yang sangat tinggi.

Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil mengembangkan dan mengkonfirmasi validitas serta reliabilitas alat ukur resiliensi berdasarkan teori Connor dan Davidson, dengan 20 item yang menunjukkan kecocokan model yang baik dan reliabilitas yang sangat tinggi pada konteks relawan bencana.

## 6. Ucapan Terima Kasih, Pendanaan dan Kebijakan Etik

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan Unissula Semarang, Nomor: 339/A.1-KEPK/FIK-SA/V/2024 dengan judul penelitian " Uji Validitas Skala Resiliensi Connor-Davidson pada Relawan Bencana Indonesia ". Selanjutnya peneliti menyatakan tidak memiliki kepentingan tertentu terkait penelitian ini.

## 7. Daftar Pustaka

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). (2020). Situasi Bencana di Indonesia. [Online]. Tersedia: <https://bnpb.go.id/situasi-bencana> [Diakses pada 9 Juni 2024].

Bakić, H. (2019). Resilience and disaster research: Definitions, measurement, and future directions. *Psihologijske Teme*, 28(3), 529–547. <https://doi.org/10.31820/pt.28.3.4>

Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588–606. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.88.3.588>

Bonanno, G. A., Westphal, M., & Mancini, A. D. (2010). Resilience to Loss and Potential Trauma. *Annual Review of Clinical Psychology*, 7, 511-535.

Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20(6), 1019-1028. <https://doi.org/10.1002/jts.20271>

Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.

Crespo, M., Fernández-Lansac, V., & Soberón, C. (2014). Spanish version of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) for chronic stress situations. *Behavioral Psychology*, 22(2), 219-238. Retrieved from: Crespo et al.

Di Fabio, A., & Palazzeschi, L. (2012). Connor-Davidson Resilience Scale: Psychometric properties of the Italian version. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 19(3), 237-254. Retrieved from: Di Fabio & Palazzeschi (2012)

Herbers, J. E., Hayes, K. R., & Cutuli, J. J. (2021). Adaptive Systems for Student Resilience in the Context of COVID-19. *School Psychology*, 36(5), 422–426. <https://doi.org/10.1037/spq0000471>

Hinkin, T. R. (1995). A Review of Scale Development Practices in the Study of Organizations. *Journal of Management*, 21(5), 967–988. <https://doi.org/10.1177/014920639502100509>

Fernandex, L. S., Barbera, J. A., & Dorp, J. R. van. (2006). Spontaneous volunteer response to disaster: The benefits and consequences of good intentions. 6, 359–368.

Gillespie, B. M., Chaboyer, W., & Wallis, M. (2007). Development of a theoretically derived model of resilience through concept analysis. *Contemporary Nurse*, 25(1-2), 124-135. <https://doi.org/10.5172/conu.2007.25.1-2.124>

Hirsu, L., Arizpe, E., & McAdam, J. E. (2020). Cultural interventions through children’s literature and arts-based practices in times of disaster: A case study of reading mediators’ response to the Mexican earthquakes (September 2017). *International Journal of Disaster Risk Reduction : IJDRR*, 51, 101797. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101797>

Hsu, D. W. (2017). Vulnerability and resilience during disasters: Structural constraints and survivors’ agency in the 2008 Sichuan earthquake. *China Information*, 31(3), 371–390. <https://doi.org/10.1177/0920203X17737280>

International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC). (2020). Volunteers in Disasters. [Online]. Tersedia: <https://media.ifrc.org/ifrc/what-we-do/volunteers-disasters/> [Diakses pada 9 Juni 2024].

Lee, A. F., & Sáenz, A. V. (2023). DISASTERS AND CLIMATE CHANGE: A PARADIGM SHIFT. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reduccion del Riesgo de Desastres*, 7(1), 219–227. <https://doi.org/10.55467/reder.v7i1.119>

Lopes, V. R., & Martins, M. R. (2011). Resilience in higher education students: A study of the psychometric properties of the CD-RISC-10. *European Journal of Psychological Assessment*, 27(3), 162-168. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000072>

Maghareh, A., Lenjani, A., Dyke, S., Marais, K., Whitaker, D., Bobet, A., Ramirez, J., Melosh, H., Modiriasari, A., & Theinat, A. (2019). Resilience-oriented design of extraterrestrial habitat systems. AIAA Propulsion and Energy Forum and Exposition, 2019.

- Masten, A. S., Best, K. M., & Garmezy, N. (1990). Resilience and development contributions. *Development and Psychopathology*, 2(4), 425–444.
- Mao, X., Loke, A. Y., Fung, O. W. M., & Hu, X. (2019). What it takes to be resilient: The views of disaster healthcare rescuers. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 36(November 2018), 101112. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2019.101112>
- Mao, X., Wang, Z., Hu, X., & Loke, A. Y. (2020). A scoping review of resilience scales of adults to develop a prototype disaster resilience tool for healthcare rescuers. In *International Journal of Disaster Risk Reduction*. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2020.101678>
- Melina, G. G., Grashinta, A., & Vinaya, V. (2020). Resiliensi dan altruisme pada relawan bencana alam. *Jurnal Psikologi Ulayat*, 1(1), 17–24. <https://doi.org/10.24854/jpu1>
- McDonald. (1999). *Test theory: A unified treatment*. Lawrence Earlbaum Associates.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometrics Theory (third edit)*. McGraw-Hill. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9173-5\\_8](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9173-5_8)
- Pan, H.-Z., Ou, S.-J., & Hsu, C.-Y. (2022). Exploring the Resilience Park Index from the Perspective of Flood and Wind Disasters. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/su14095560>
- Perry, R. W. (2018). Defining Disaster: An Evolving Concept. In *Handbooks of Sociology and Social Research* (pp. 3–22). Springer Science and Business Media B.V. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4_1)
- Pink, J., Gray, N. S., O'Connor, C., Knowles, J. R., Simkiss, N. J., & Snowden, R. J. (2021). Psychological distress and resilience in first responders and health care workers during the COVID-19 pandemic. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 94(4), 789–807. <https://doi.org/10.1111/joop.12364>
- Quarantelli, E. L., Boin, A., & Lagadec, P. (2018). Studying Future Disasters and Crises: A Heuristic Approach. In *Handbooks of Sociology and Social Research* (pp. 61–83). Springer Science and Business Media B.V. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4_4)
- Restemeyer, B., van den Brink, M., & Woltjer, J. (2018). Resilience unpacked—framing of ‘uncertainty’ and ‘adaptability’ in long-term flood risk management strategies for London and Rotterdam. *European Planning Studies*, 26(8), 1559–1579. <https://doi.org/10.1080/09654313.2018.1490393>
- Rodríguez, H., Donner, W., & Trainor Editors, J. E. (2018). *Handbook of Disaster Research*. <http://www.springer.com/series/6055>
- Rutter, M. (1987). *Psychosocial Resilience and Protective Mechanism.pdf*.
- Sarubin, N., Gutt, D., Giegling, I., Bühner, M., Hilbert, S., Krähenmann, O., ... & Rujescu, D. (2015). First psychometric evaluation of the German version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) in a sample of 5,000 participants. *PLoS One*, 10(11), e0142182. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142182>
- Wahyudi, A., Mahyuddin, M. J., Irawan, A. W., Silondae, D. P., Lestari, M., Bosco, F. H., & Kurniawan, S. J. (2020). MODEL RASCH : ANALISIS SKALA RESILIENSI CONNOR-DAVIDSON VERSI Abstrak Resiliensi dipandang sebagai bagian penting bagi perkembangan psikologis individu . stresor

dalam kehidupannya .( Amir & Kant , 2018 ; Apneseth et al ., 2018 ; Southwick et al ., 2016 ; Jurnal Advice, 2(1), 28–35. [https://www.researchgate.net/profile/Shopyan-Jepri-Kurniawan/publication/347793419\\_MODEL\\_RASCH\\_ANALISIS\\_SKALA\\_RESILIENSI\\_CONNOR-DAVIDSON\\_VERSI\\_BAHASA\\_INDONESIA/links/5fe3ef5692851c13feb48cb5/MODEL-RASCH-ANALISIS-SKALA-RESILIENSI-CONNOR-DAVIDSON-VERSI-BAHA](https://www.researchgate.net/profile/Shopyan-Jepri-Kurniawan/publication/347793419_MODEL_RASCH_ANALISIS_SKALA_RESILIENSI_CONNOR-DAVIDSON_VERSI_BAHASA_INDONESIA/links/5fe3ef5692851c13feb48cb5/MODEL-RASCH-ANALISIS-SKALA-RESILIENSI-CONNOR-DAVIDSON-VERSI-BAHA)

Whittaker, J., McLennan, B., & Handmer, J. (2015). A review of informal volunteerism in emergencies and disasters: definition, opportunities and challenges. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2015.07.010>

Yu, X., & Zhang, J. (2007). Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people. *Social Behavior and Personality*, 35(1), 19-30. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.1.19>