

Validasi Awal Instrumen Spiritual Coping pada Mahasiswa Menggunakan Confirmatory Factor Analysis Berbasis CB-SEM

Fawwaz Adzansyah Islamy¹, Herdian², Retno Dwiyantri³

¹⁻³ Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Article Info

Article history:

Received Jun, 2026

Revised Jun, 2026

Accepted Jun, 2026

Kata Kunci:

Spiritual Coping, Mahasiswa, Validasi Instrumen, Confirmatory Factor Analysis, CB-SEM.

Keywords:

Student Spiritual Coping, Instrument Validation, Confirmatory Factor Analysis, CB-SEM, Construct Validity

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan validasi awal Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis Covariance-Based Structural Equation Modeling (CB-SEM). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain validasi instrumen. Partisipan penelitian berjumlah 162 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik convenience sampling. Instrumen awal terdiri atas 24 item yang disusun berdasarkan empat dimensi teoritis, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial. Validitas isi diuji menggunakan Aiken's V, sedangkan validitas konstruk dianalisis melalui CFA berbasis CB-SEM dengan bantuan SmartPLS. Hasil uji validitas isi menunjukkan bahwa seluruh item memiliki nilai Aiken's V antara 0,81 sampai 1,00, sehingga dinyatakan layak secara isi. Hasil CFA awal menunjukkan bahwa model empat dimensi belum memenuhi kriteria goodness of fit secara memadai. Setelah dilakukan evaluasi indikator, dimensi Personal dikeluarkan dari model karena tidak memiliki dukungan loading yang cukup. Model akhir terdiri atas tiga dimensi, yaitu Religius, Sosial, dan Eksistensial, dengan masing-masing tiga indikator. Model akhir menunjukkan goodness of fit yang memadai, dengan nilai Chi-square/df = 1,828, RMSEA = 0,071, SRMR = 0,055, GFI = 0,944, TLI = 0,917, dan CFI = 0,945. Seluruh indikator akhir memiliki loading di atas 0,50 dan validitas diskriminan terpenuhi berdasarkan HTMT. Namun, reliabilitas dan validitas konvergen pada dimensi Religius dan Sosial belum sepenuhnya memenuhi kriteria ideal. Dengan demikian, Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa menunjukkan bukti awal yang menjanjikan, tetapi masih memerlukan revisi item dan validasi lanjutan sebelum digunakan secara luas.

ABSTRACT

This study aimed to conduct an initial validation of the Student Spiritual Coping Instrument using Confirmatory Factor Analysis based on Covariance-Based Structural Equation Modeling (CB-SEM). A quantitative instrument validation design was employed, involving 162 university students selected through convenience sampling. The initial instrument consisted of 24 items developed based on four theoretical dimensions: Personal, Religious, Social, and Existential. Content validity was examined using Aiken's V, while construct validity was tested through CB-SEM-based CFA using SmartPLS. The content validity results indicated that all items obtained Aiken's V values ranging from 0.81 to 1.00, suggesting that the items were acceptable in terms of content relevance. However, the initial CFA results showed that the four-dimensional model did not adequately meet the goodness-of-fit criteria. Following indicator evaluation, the

personal dimension was removed from the model due to insufficient loading support. The final model consisted of three dimensions, namely Religious, Social, and Existential, with three indicators for each dimension. The final model demonstrated an acceptable fit, as indicated by Chi-square/df = 1.828, RMSEA = 0.071, SRMR = 0.055, GFI = 0.944, TLI = 0.917, and CFI = 0.945. All retained indicators had factor loadings above 0.50, and discriminant validity was supported based on the HTMT criterion. Nevertheless, the reliability and convergent validity of the Religious and Social dimensions had not fully met ideal standards. Therefore, the Student Spiritual Coping Instrument shows promising initial evidence but still requires item revision and further validation before being used more broadly.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Name: Herdian, Ph.D

Institution: Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Email: Herdian@ump.ac.id

1. PENDAHULUAN

Mahasiswa merupakan kelompok yang berada pada fase transisi perkembangan yang ditandai oleh meningkatnya tuntutan akademik, perubahan relasi sosial, penyesuaian emosional, serta pencarian makna dan tujuan hidup. Tekanan akademik dan tuntutan adaptasi di perguruan tinggi dapat memengaruhi kesejahteraan psikologis maupun keberfungsian belajar mahasiswa apabila tidak diimbangi dengan strategi coping yang memadai (Folkman & Moskowitz, 2004; Pascoe et al., 2020). Oleh karena itu, kajian mengenai strategi coping pada mahasiswa menjadi penting, terutama strategi yang tidak hanya berorientasi pada penyelesaian masalah secara praktis, tetapi juga membantu individu memahami dan memaknai pengalaman sulit.

Salah satu bentuk coping yang relevan dalam konteks tersebut adalah spiritual coping. Spiritual coping dapat dipahami sebagai penggunaan keyakinan, nilai, praktik spiritual, dan relasi dengan dimensi transenden dalam menghadapi stres atau kesulitan hidup. Pargament memandang religious/spiritual coping sebagai proses pencarian makna ketika individu menghadapi tekanan, yang dapat melibatkan relasi dengan Tuhan, penghiburan spiritual, dukungan, serta transformasi melalui pengalaman sulit (Kenneth Ira Pargament, 2012; Xu, 2016). Selain itu, religious coping juga dapat mencakup pola positif dan negatif yang memiliki implikasi berbeda terhadap penyesuaian psikologis individu (Pargament et al., 2013). Dalam pengertian yang lebih luas, spiritual coping tidak hanya terbatas pada praktik religius seperti doa dan ibadah, tetapi juga mencakup refleksi diri, pencarian makna, dukungan sosial, dan penguatan ketahanan pribadi (Baldacchino & Draper, 2001).

Spiritual coping juga dapat dipahami sebagai konstruk multidimensional. Cabaço et al (2018) menjelaskan bahwa spiritual coping berkaitan dengan praktik spiritual yang melibatkan relasi individu dengan Tuhan, kekuatan transenden, serta hubungan dengan sesama dalam menghadapi penderitaan atau tekanan hidup. Charzynska (2015) juga menempatkan spiritual coping sebagai konstruk multidimensional yang dapat mencakup aspek personal, sosial, lingkungan, dan religius. Berdasarkan landasan tersebut, instrumen dalam penelitian ini disusun ke dalam empat dimensi

awal, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial. Dimensi Personal berkaitan dengan refleksi diri dan pemaknaan spiritual, dimensi Religius berkaitan dengan doa, ibadah, dan keyakinan kepada Tuhan, dimensi Sosial berkaitan dengan dukungan dan penguatan dari lingkungan, sedangkan dimensi Eksistensial berkaitan dengan pencarian makna dan tujuan hidup.

Pengukuran spiritual coping memerlukan instrumen yang memiliki dasar psikometrik yang memadai. Instrumen tidak cukup hanya disusun berdasarkan teori, tetapi perlu diuji agar item yang digunakan benar-benar relevan dengan konstruk dan mampu membentuk struktur faktor yang sesuai dengan data empiris. Dalam pengembangan instrumen, validitas isi diperlukan untuk memastikan kesesuaian item dengan indikator dan dimensi yang dirumuskan, sedangkan validitas konstruk diperlukan untuk memastikan bahwa struktur pengukuran yang diusulkan memperoleh dukungan empiris. Proses pengembangan dan validasi skala perlu dilakukan secara sistematis agar instrumen mampu mengukur konstruk yang dimaksud secara tepat (Boateng et al., 2018; Clark et al., 2019; DeVellis & Thorpe, 2021).

Dalam konteks pengujian validitas isi, penilaian ahli dapat digunakan untuk menilai relevansi dan kesesuaian item dengan konstruk yang diukur. Salah satu pendekatan yang umum digunakan adalah koefisien Aiken's V, yaitu indeks yang menghitung tingkat kesepakatan penilai terhadap relevansi item (Aiken, 1985). Setelah instrumen memperoleh bukti validitas isi, pengujian dilanjutkan pada validitas konstruk. Confirmatory Factor Analysis digunakan ketika peneliti telah memiliki model teoritis mengenai hubungan antara indikator dan konstruk laten yang hendak diuji (Brown, 2015; Kline, 2016). Dalam penelitian ini, CFA berbasis Covariance-Based Structural Equation Modeling digunakan karena memungkinkan evaluasi model pengukuran melalui indeks goodness of fit, standardized factor loading, reliabilitas konstruk, validitas konvergen, dan validitas diskriminan.

Meskipun spiritual coping telah banyak dibahas dalam literatur, instrumen yang secara khusus dikonstruksi untuk mengukur spiritual coping pada mahasiswa masih memerlukan pengujian psikometrik lebih lanjut. Hal ini penting karena mahasiswa memiliki karakteristik tekanan yang khas, seperti tuntutan akademik, perubahan peran, penyesuaian sosial, serta pencarian makna hidup. Dengan demikian, instrumen spiritual coping yang digunakan pada populasi mahasiswa perlu diuji secara sistematis agar hasil pengukurannya dapat ditafsirkan secara lebih tepat dan hati-hati.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk melakukan validasi awal Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis CB-SEM. Secara khusus, penelitian ini mengevaluasi validitas isi berdasarkan Aiken's V, kecocokan model pengukuran, standardized factor loading, reliabilitas konstruk, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menghasilkan instrumen final, melainkan menyediakan bukti awal mengenai kualitas psikometrik instrumen sebagai dasar revisi dan pengujian lanjutan.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain validasi instrumen. Fokus penelitian diarahkan untuk melakukan validasi awal terhadap Instrumen Spiritual Coping pada mahasiswa melalui pengujian struktur faktor menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis Covariance-Based Structural

Equation Modeling atau CB-SEM. Pendekatan CFA digunakan karena instrumen yang diuji telah memiliki struktur dimensi teoritis sebelumnya, yaitu dimensi Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial. Dalam konteks SmartPLS, CFA digunakan untuk memvalidasi struktur faktor melalui estimasi common factor dengan pendekatan maximum likelihood dalam kerangka CB-SEM (Ringle, Wende, & Becker, 2022).

CB-SEM dipilih karena pendekatan ini berorientasi pada pengujian kesesuaian model teoritis dengan data empiris berdasarkan matriks kovarians. Pendekatan ini sesuai digunakan dalam penelitian validasi instrumen karena memungkinkan evaluasi model pengukuran melalui indeks goodness of fit, factor loading, reliabilitas konstruk, validitas konvergen, dan validitas diskriminan (Hair et al., 2025).

2.2 *Partisipan*

Partisipan dalam penelitian ini berjumlah 162 mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi. Partisipan dipilih menggunakan teknik non-probability sampling dengan pendekatan convenience sampling, yaitu pemilihan responden berdasarkan kesediaan dan kemudahan akses peneliti terhadap partisipan yang memenuhi kriteria penelitian (Etikan et al., 2016). Kriteria partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif yang bersedia mengisi instrumen penelitian secara sukarela.

Tabel 1. Karakteristik Partisipan Penelitian

| Karakteristik | Kategori | n | % |
|---------------|--------------------------------|----|------------|
| Semester | Semester 1 | 1 | 0,6 |
| | Semester 2 | 26 | 16,0 |
| | Semester 4 | 53 | 32,7 |
| | Semester 5 | 2 | 1,2 |
| | Semester 6 | 38 | 23,5 |
| | Semester 8 | 20 | 12,3 |
| | Semester 9 | 1 | 0,6 |
| | Semester 10 | 8 | 4,9 |
| | Tidak dapat diidentifikasi | 13 | 8,0 |
| | Total | | 162 |
| Program studi | Psikologi | 31 | 19,1 |
| | Bimbingan Konseling Islam | 21 | 13,0 |
| | Akuntansi | 17 | 10,5 |
| | Tidak tercantum/tidak spesifik | 13 | 8,0 |
| | Hukum Ekonomi Syariah | 12 | 7,4 |
| | Bisnis dan Manajemen Ritel | 8 | 4,9 |
| | Farmasi | 7 | 4,3 |
| | Magister Psikologi | 6 | 3,7 |
| | Pendidikan Bahasa Indonesia | 5 | 3,1 |
| | Gizi | 4 | 2,5 |
| | Manajemen | 4 | 2,5 |
| | Pendidikan Matematika | 4 | 2,5 |
| | Ilmu Hukum | 4 | 2,5 |
| | Terapi Gigi | 3 | 1,9 |
| | Pendidikan Agama Islam | 3 | 1,9 |
| | Teknik Informatika | 2 | 1,2 |

| | | |
|--------------------------------|------------|--------------|
| Ilmu Politik | 2 | 1,2 |
| Ilmu Komunikasi | 2 | 1,2 |
| Komunikasi dan Penyiaran Islam | 2 | 1,2 |
| Manajemen Dakwah | 2 | 1,2 |
| Teknik Elektro | 1 | 0,6 |
| Pengembangan Masyarakat Islam | 1 | 0,6 |
| Keperawatan | 1 | 0,6 |
| Desain Komunikasi Visual | 1 | 0,6 |
| Perbankan Syariah | 1 | 0,6 |
| Pendidikan Bahasa Arab | 1 | 0,6 |
| STEAM Education | 1 | 0,6 |
| Ilmu Administrasi Negara | 1 | 0,6 |
| Kebidanan | 1 | 0,6 |
| Ekonomi Syariah | 1 | 0,6 |
| Total | 162 | 100,0 |

Partisipan penelitian berjumlah 162 mahasiswa. Berdasarkan semester, responden didominasi oleh mahasiswa semester 4 sebanyak 53 mahasiswa (32,7%), semester 6 sebanyak 38 mahasiswa (23,5%), dan semester 2 sebanyak 26 mahasiswa (16,0%). Sementara itu, berdasarkan program studi, responden terbanyak berasal dari Program Studi Psikologi sebanyak 31 mahasiswa (19,1%), Bimbingan Konseling Islam sebanyak 21 mahasiswa (13,0%), dan Akuntansi sebanyak 17 mahasiswa (10,5%). Secara umum, partisipan penelitian berasal dari latar belakang semester, dan program studi yang beragam.

2.3 Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Spiritual Coping Mahasiswa. Instrumen ini disusun untuk mengukur kecenderungan mahasiswa dalam menggunakan sumber daya spiritual ketika menghadapi tekanan akademik maupun persoalan kehidupan pribadi. Penyusunan instrumen didasarkan pada sintesis teori spiritual coping yang memandang spiritualitas sebagai sumber daya psikologis dalam menghadapi stres, memperoleh makna, membangun relasi dengan Tuhan, mencari dukungan sosial, serta mengalami pertumbuhan melalui kesulitan hidup (Xu, 2016). Selain itu, spiritual coping juga dipahami sebagai strategi holistik yang mencakup praktik religius seperti doa atau ibadah, refleksi diri, dukungan sosial, dan penguatan ketahanan pribadi (Baldacchino & Draper, 2001), serta praktik spiritual yang berkaitan dengan relasi individu dengan Tuhan, kekuatan transenden, dan sesama dalam menghadapi penderitaan atau tekanan hidup (Cabaço et al., 2018).

Secara operasional, spiritual coping dalam penelitian ini didefinisikan sebagai cara mahasiswa memanfaatkan keyakinan spiritual, nilai-nilai religius, praktik keagamaan, dukungan sosial, dan pencarian makna untuk memahami, memaknai, serta menghadapi tekanan yang muncul dalam kehidupan akademik maupun kehidupan pribadi. Definisi ini sejalan dengan pandangan Charzynska (2015) yang menempatkan spiritual coping sebagai konstruk multidimensional, serta pandangan Okan et al. (2025) yang menekankan spiritual coping sebagai penggunaan keyakinan dan praktik

spiritual atau religius untuk memahami, mengelola, dan mengatasi dampak negatif stres.

Berdasarkan landasan teori tersebut, instrumen awal disusun ke dalam empat dimensi, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial. Dimensi Personal mencerminkan refleksi diri, introspeksi terhadap makna kejadian, serta pengendalian emosi melalui pemaknaan spiritual. Dimensi Religius mencerminkan intensitas doa atau ibadah ketika menghadapi masalah, ketergantungan kepada Tuhan, serta keyakinan bahwa Tuhan memberikan jalan keluar. Dimensi Sosial mencerminkan pencarian dukungan dari orang lain, berbagi masalah dengan orang terpercaya, serta memperoleh penguatan spiritual dari lingkungan. Sementara itu, dimensi Eksistensial mencerminkan pencarian makna hidup dari peristiwa sulit, keyakinan bahwa masalah memiliki tujuan, serta peningkatan makna hidup setelah mengalami kesulitan.

Instrumen awal terdiri atas 24 item, dengan masing-masing dimensi memuat 6 item. Setiap dimensi terdiri dari 3 item favorable dan 3 item unfavorable. Pada blueprint awal, dimensi Personal terdiri atas item favorable nomor 1, 9, dan 17 serta item unfavorable nomor 5, 13, dan 21. Dimensi Religius terdiri atas item favorable nomor 2, 10, dan 18 serta item unfavorable nomor 6, 14, dan 22. Dimensi Sosial terdiri atas item favorable nomor 3, 11, dan 19 serta item unfavorable nomor 7, 15, dan 23. Dimensi Eksistensial terdiri atas item favorable nomor 4, 12, dan 20 serta item unfavorable nomor 8, 16, dan 24.

Sebelum instrumen digunakan dalam pengumpulan data, item-item pada Skala Spiritual Coping Mahasiswa terlebih dahulu dievaluasi melalui penilaian ahli untuk memperoleh bukti validitas isi. Penilaian ahli dilakukan untuk menilai kesesuaian setiap item dengan dimensi dan indikator yang telah dirumuskan dalam blueprint instrumen. Hasil penilaian ahli kemudian dianalisis menggunakan koefisien Aiken's V. Dalam penelitian ini, hasil validitas isi yang dilaporkan difokuskan pada 24 butir yang digunakan dalam model CFA sesuai dengan blueprint instrumen. Item dengan nilai Aiken's V yang memadai dipertahankan untuk digunakan pada tahap pengumpulan data dan analisis validitas konstruk.

Respons instrumen diberikan menggunakan skala Likert 1–5, yang menunjukkan tingkat kesesuaian responden terhadap setiap pernyataan. Sebelum analisis dilakukan, seluruh item unfavorable direverse agar arah skor seluruh item menjadi searah. Pada skala 1–5, proses reverse scoring dilakukan dengan rumus skor reverse = 6 - skor asli. Dengan demikian, skor 1 berubah menjadi 5, skor 2 berubah menjadi 4, skor 3 tetap 3, skor 4 berubah menjadi 2, dan skor 5 berubah menjadi 1. Data hasil reverse kemudian digunakan dalam analisis CFA berbasis CB-SEM.

Tabel 2. Blueprint Awal Skala Spiritual Coping Mahasiswa

| Dimensi | Indikator | Item | Item | Jumlah |
|----------|---|-----------|-------------|--------|
| | | Favorable | Unfavorable | |
| Personal | Refleksi diri; introspeksi makna kejadian; pengendalian emosi melalui pemaknaan spiritual | 1, 9, 17 | 5, 13, 21 | 6 |
| Religius | Intensitas doa/ibadah; ketergantungan kepada Tuhan; keyakinan Tuhan memberi jalan keluar | 2, 10, 18 | 6, 14, 22 | 6 |
| Sosial | Mencari dukungan; berbagi masalah; memperoleh penguatan spiritual dari lingkungan | 3, 11, 19 | 7, 15, 23 | 6 |

| | | | | |
|--------------|---|-----------|-----------|-----------|
| Eksistensial | Pencarian makna hidup; keyakinan masalah memiliki tujuan; peningkatan makna hidup setelah kesulitan | 4, 12, 20 | 8, 16, 24 | 6 |
| Total | | 12 | 12 | 24 |

2.4 *Prosedur pengumpulan data*

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner Skala Spiritual Coping Mahasiswa kepada mahasiswa aktif yang bersedia menjadi responden penelitian. Sebelum pengisian, responden diberikan informasi mengenai tujuan penelitian, sifat partisipasi yang sukarela, serta jaminan kerahasiaan data. Instrumen awal terdiri atas 24 item yang merepresentasikan empat dimensi, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial, dengan masing-masing dimensi terdiri atas item favorable dan unfavorable. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan pemeriksaan terhadap kelengkapan respons, kesesuaian rentang skor, dan keberadaan data kosong. Jumlah data yang digunakan dalam analisis adalah 162 responden. Item unfavorable kemudian direverse agar seluruh item memiliki arah pengukuran yang sama sebelum dianalisis menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis CB-SEM di SmartPLS.

Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan Google Form. Pada halaman awal formulir, partisipan terlebih dahulu diberikan informasi mengenai tujuan penelitian, kriteria partisipan, sifat partisipasi yang sukarela, kerahasiaan data, serta hak partisipan untuk tidak melanjutkan pengisian apabila tidak bersedia. Partisipan yang menyatakan bersedia pada bagian informed consent kemudian dapat melanjutkan pengisian kuesioner. Dengan demikian, data yang dianalisis dalam penelitian ini berasal dari partisipan yang telah memberikan persetujuan secara sukarela.

2.5 *Teknik analisis data*

Data dianalisis menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis Covariance-Based Structural Equation Modeling dengan bantuan SmartPLS. CFA digunakan untuk menguji kesesuaian struktur faktor teoritis dengan data empiris, terutama ketika konstruk dan indikator telah ditentukan berdasarkan landasan teori sebelumnya (Brown, 2015; Kline, 2016). Pada tahap awal, model pengukuran disusun berdasarkan empat dimensi dalam blueprint instrumen, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial.

Pertama, validitas isi dianalisis menggunakan koefisien Aiken's V berdasarkan hasil penilaian ahli terhadap kesesuaian item dengan dimensi dan indikator dalam blueprint instrumen. Rumus Aiken's V yang digunakan adalah $V = \Sigma s / [n(c - 1)]$, dengan $s = r - l_o$, r merupakan skor yang diberikan penilai, l_o merupakan skor terendah dalam skala penilaian, n merupakan jumlah penilai, dan c merupakan jumlah kategori penilaian (Aiken, 1985). Setelah item dinyatakan layak secara isi, analisis dilanjutkan dengan Confirmatory Factor Analysis berbasis CB-SEM untuk menguji struktur faktor instrumen secara empiris.

Sebelum analisis dilakukan, data diperiksa untuk memastikan tidak terdapat nilai kosong, kesalahan input, atau skor di luar rentang skala. Item unfavorable direverse agar seluruh indikator memiliki arah pengukuran yang sama. Analisis dilakukan

melalui dua tahap, yaitu pengujian model awal dan pengujian model akhir setelah dilakukan evaluasi terhadap indikator yang tidak memenuhi kriteria.

Evaluasi model dilakukan berdasarkan indeks goodness of fit, standardized factor loading, reliabilitas konstruk, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Kriteria model fit yang digunakan meliputi Chi-square/df, RMSEA, SRMR, GFI, AGFI, NFI, TLI, dan CFI. Model dikategorikan memiliki kecocokan yang memadai apabila nilai Chi-square/df < 3, RMSEA dan SRMR ≤ 0,08, serta CFI dan TLI ≥ 0,90 (Hu & Bentler, 1999; Kline, 2016).

Validitas indikator dievaluasi berdasarkan nilai standardized factor loading, dengan batas minimum 0,50. Reliabilitas konstruk dievaluasi menggunakan Cronbach’s Alpha dan Composite Reliability dengan kriteria ≥ 0,70, sedangkan validitas konvergen dievaluasi menggunakan Average Variance Extracted dengan kriteria ≥ 0,50 (J. Hair et al., 2019). Validitas diskriminan diuji menggunakan Heterotrait-Monotrait Ratio dengan kriteria HTMT < 0,85 atau < 0,90 (Henseler, Ringle, & Sarstedt, 2015).

Indikator dengan loading rendah dievaluasi dan dieliminasi secara iteratif dengan mempertimbangkan nilai loading, model fit, kecukupan jumlah indikator, serta kesesuaian teoritis konstruk. Model akhir kemudian dievaluasi kembali untuk menentukan apakah struktur faktor instrumen spiritual coping telah memiliki kecocokan yang memadai dengan data empiris.

3. METODE PENELITIAN

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Validitas Isi Berdasarkan Aiken’s V

Sebelum dilakukan pengujian validitas konstruk menggunakan CFA, instrumen terlebih dahulu diuji validitas isinya menggunakan koefisien Aiken’s V. Penilaian dilakukan oleh empat penilai terhadap kesesuaian item dengan dimensi dan indikator dalam blueprint instrumen. Pada artikel ini, hasil Aiken’s V yang dilaporkan difokuskan pada 24 item yang digunakan dalam model CFA. Hasil validitas isi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validitas Isi Berdasarkan Aiken’s V

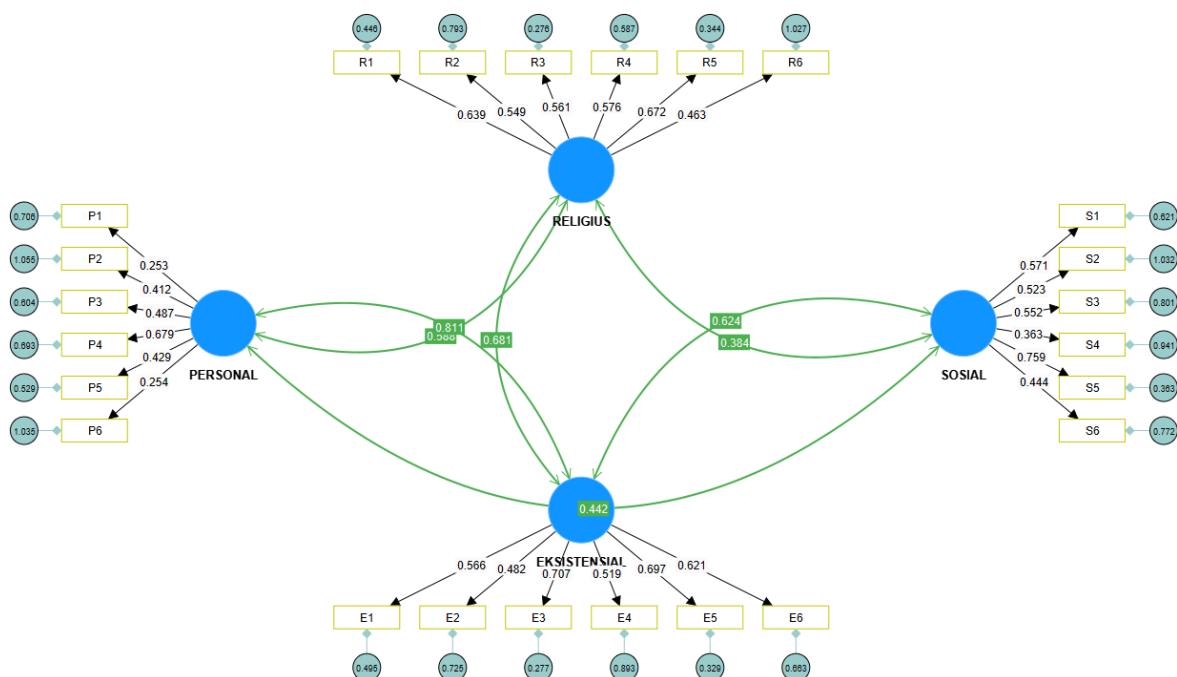
| Dimensi | Item | Aiken’s V | Keterangan |
|-----------------|------|-----------|------------|
| Personal | 1 | 0,81 | Valid |
| Personal | 5 | 0,94 | Valid |
| Personal | 9 | 0,94 | Valid |
| Personal | 13 | 0,94 | Valid |
| Personal | 17 | 0,81 | Valid |
| Personal | 21 | 0,94 | Valid |
| Religius | 2 | 0,88 | Valid |
| Religius | 6 | 0,88 | Valid |
| Religius | 10 | 0,94 | Valid |
| Religius | 14 | 1,00 | Valid |
| Religius | 18 | 0,94 | Valid |
| Religius | 22 | 0,88 | Valid |
| Sosial | 3 | 0,88 | Valid |

| | | | |
|--------------|----|------|-------|
| Sosial | 7 | 0,88 | Valid |
| Sosial | 11 | 0,94 | Valid |
| Sosial | 15 | 0,94 | Valid |
| Sosial | 19 | 0,88 | Valid |
| Sosial | 23 | 0,94 | Valid |
| Eksistensial | 4 | 0,88 | Valid |
| Eksistensial | 8 | 1,00 | Valid |
| Eksistensial | 12 | 0,94 | Valid |
| Eksistensial | 16 | 1,00 | Valid |
| Eksistensial | 20 | 0,94 | Valid |
| Eksistensial | 24 | 0,88 | Valid |

Berdasarkan Tabel 3, seluruh item memperoleh nilai Aiken’s V antara 0,81 sampai 1,00. Nilai tersebut menunjukkan bahwa seluruh item memiliki validitas isi yang memadai. Tidak terdapat item dengan nilai Aiken’s V di bawah 0,80, sehingga seluruh item dapat dinyatakan layak secara isi untuk dilanjutkan pada tahap pengujian validitas konstruk menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis CB-SEM.

4.2 CFA Model Awal

Analisis CFA awal dilakukan terhadap model pengukuran yang terdiri atas empat konstruk laten, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial, dengan total 24 indikator. Hasil pengujian model awal menunjukkan bahwa model belum memenuhi kriteria goodness of fit secara memadai.



Gambar 1. Model CFA Awal Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa

Tabel 4. Hasil Model Fit CFA Awal

| Indeks Model Fit | Nilai | Kriteria | Kesimpulan |
|------------------|---------|----------|------------|
| Chi-square | 520,582 | — | — |
| df | 246 | — | — |
| p-value | 0.000 | > 0.05 | Tidak fit |
| Chi-square/df | 2.116 | < 3 | Fit |

| | | | |
|--------------|-------|--------|-----------|
| RMSEA | 0.083 | ≤ 0.08 | Belum fit |
| SRMR | 0.091 | ≤ 0.08 | Belum fit |
| GFI | 0.767 | ≥ 0.90 | Tidak fit |
| AGFI | 0.716 | ≥ 0.90 | Tidak fit |
| NFI | 0.591 | ≥ 0.90 | Tidak fit |
| TLI | 0.691 | ≥ 0.90 | Tidak fit |
| CFI | 0.725 | ≥ 0.90 | Tidak fit |

Berdasarkan tabel tersebut, nilai Chi-square/df sebesar 2.116 menunjukkan hasil yang masih dapat diterima karena berada di bawah batas 3. Namun, indeks model fit lainnya belum memenuhi kriteria yang disarankan. Nilai RMSEA sebesar 0.083 dan SRMR sebesar 0.091 masih berada di atas batas ideal. Selain itu, nilai GFI sebesar 0.767, AGFI sebesar 0.716, NFI sebesar 0.591, TLI sebesar 0.691, dan CFI sebesar 0.725 juga masih berada di bawah kriteria ≥ 0.90.

Dengan demikian, model awal empat dimensi belum menunjukkan kecocokan yang memadai dengan data empiris. Oleh karena itu, dilakukan evaluasi lebih lanjut terhadap nilai standardized factor loading untuk mengidentifikasi indikator-indikator yang lemah dan perlu dieliminasi dalam proses perbaikan model.

4.3 Evaluasi loading dan eliminasi indikator

Setelah model awal diuji, evaluasi dilakukan terhadap nilai standardized factor loading untuk melihat kontribusi masing-masing indikator terhadap konstruk latennya. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai loading minimal 0,50. Indikator dengan loading di bawah 0,50 dipertimbangkan untuk dieliminasi karena menunjukkan kontribusi yang lemah terhadap konstruk yang diukur.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa beberapa indikator pada model awal memiliki loading di bawah kriteria minimum. Dimensi Personal menunjukkan masalah paling besar karena sebagian besar indikatornya memiliki nilai loading rendah. Indikator P1 memiliki loading sebesar 0,253, P2 sebesar 0,412, P3 sebesar 0,487, P5 sebesar 0,429, dan P6 sebesar 0,254. Hanya P4 yang memiliki loading di atas 0,50, yaitu 0,679. Kondisi ini menunjukkan bahwa konstruk Personal tidak memiliki dukungan indikator yang memadai dalam model pengukuran awal.

Selain dimensi Personal, beberapa indikator pada konstruk lain juga menunjukkan loading rendah. Pada dimensi Sosial, indikator S4 memiliki loading sebesar 0,363 dan S6 sebesar 0,440. Pada dimensi Religius, indikator R6 memiliki loading sebesar 0,463. Sementara itu, pada dimensi Eksistensial, indikator E2 memiliki loading sebesar 0,482. Indikator-indikator tersebut dinilai belum memenuhi kriteria validitas indikator sehingga perlu dievaluasi lebih lanjut dalam proses perbaikan model.

Tabel 5. Standardized Factor Loading Model Awal

| Konstruk | Indikator | Loading | Keputusan Awal |
|-----------------|------------------|----------------|-----------------------|
| Personal | P1 | 0,253 | Lemah |
| Personal | P2 | 0,412 | Lemah |
| Personal | P3 | 0,487 | Lemah |
| Personal | P4 | 0,679 | Diterima |
| Personal | P5 | 0,429 | Lemah |
| Personal | P6 | 0,254 | Lemah |
| Religius | R1 | 0,639 | Diterima |

| | | | |
|---------------------|----|-------|----------|
| Religius | R2 | 0,549 | Diterima |
| Religius | R3 | 0,561 | Diterima |
| Religius | R4 | 0,576 | Diterima |
| Religius | R5 | 0,672 | Diterima |
| Religius | R6 | 0,463 | Lemah |
| Sosial | S1 | 0,571 | Diterima |
| Sosial | S2 | 0,523 | Diterima |
| Sosial | S3 | 0,552 | Diterima |
| Sosial | S4 | 0,363 | Lemah |
| Sosial | S5 | 0,759 | Diterima |
| Sosial | S6 | 0,440 | Lemah |
| Eksistensial | E1 | 0,566 | Diterima |
| Eksistensial | E2 | 0,482 | Lemah |
| Eksistensial | E3 | 0,707 | Diterima |
| Eksistensial | E4 | 0,519 | Diterima |
| Eksistensial | E5 | 0,697 | Diterima |
| Eksistensial | E6 | 0,621 | Diterima |

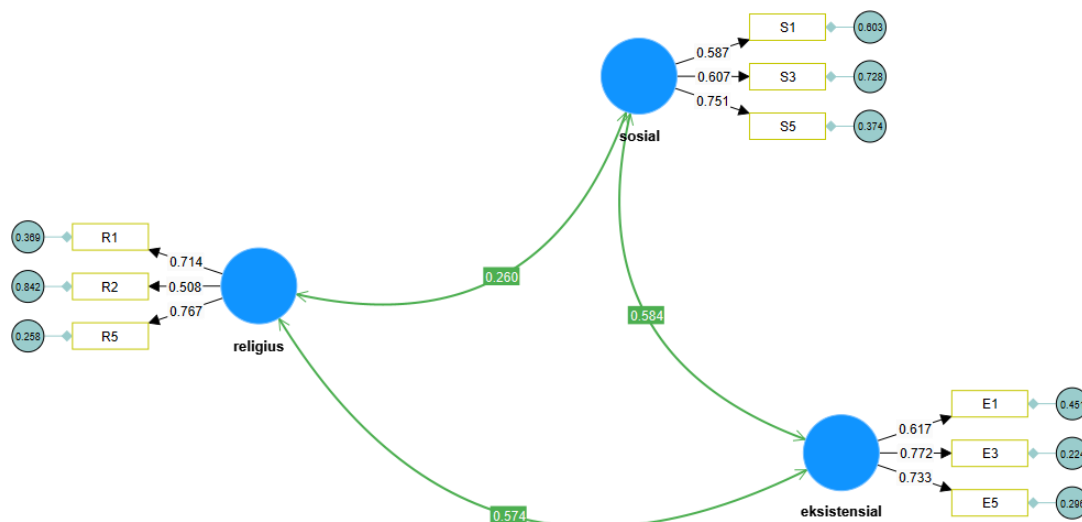
Berdasarkan hasil tersebut, proses eliminasi indikator dilakukan secara bertahap dengan mempertimbangkan nilai loading, kecukupan jumlah indikator, dan perbaikan model fit. Dimensi Personal dikeluarkan dari model karena sebagian besar indikatornya memiliki loading rendah dan konstruk tersebut tidak menunjukkan stabilitas pengukuran yang memadai. Setelah itu, indikator dengan loading rendah pada konstruk lain juga dieliminasi dan model dihitung ulang hingga diperoleh model akhir yang lebih sesuai dengan data empiris.

Model akhir yang diperoleh terdiri atas tiga konstruk, yaitu Religius, Sosial, dan Eksistensial, dengan masing-masing konstruk memiliki tiga indikator. Konstruk Religius diwakili oleh R1, R2, dan R5; konstruk Sosial diwakili oleh S1, S3, dan S5; sedangkan konstruk Eksistensial diwakili oleh E1, E3, dan E5.

4.4 Hasil Model Akhir Confirmatory Factor Analysis

Berdasarkan evaluasi terhadap model awal, dilakukan eliminasi indikator yang memiliki nilai loading rendah serta konstruk yang tidak menunjukkan stabilitas pengukuran yang memadai. Dimensi Personal dikeluarkan dari model karena sebagian besar indikatornya memiliki nilai loading di bawah kriteria minimum. Setelah proses evaluasi dan eliminasi indikator dilakukan secara bertahap, diperoleh model akhir yang terdiri atas tiga konstruk, yaitu Religius, Sosial, dan Eksistensial.

Model akhir terdiri atas sembilan indikator. Konstruk Religius direpresentasikan oleh tiga indikator, yaitu R1, R2, dan R5. Konstruk Sosial direpresentasikan oleh tiga indikator, yaitu S1, S3, dan S5. Sementara itu, konstruk Eksistensial direpresentasikan oleh tiga indikator, yaitu E1, E3, dan E5.



Gambar 2. Model CFA Akhir Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa

Tabel 6. Struktur Model CFA Akhir

| Konstruk | Indikator Akhir | Jumlah Indikator |
|---------------------|-----------------|------------------|
| Religius | R1, R2, R5 | 3 |
| Sosial | S1, S3, S5 | 3 |
| Eksistensial | E1, E3, E5 | 3 |
| Total | | 9 |

Model akhir ini kemudian diuji kembali menggunakan Basic CB-SEM Algorithm untuk mengevaluasi kecocokan model, validitas indikator, reliabilitas konstruk, validitas konvergen, dan validitas diskriminan. Evaluasi model akhir dilakukan melalui nilai model fit, standardized factor loading, Cronbach’s Alpha, Composite Reliability, Average Variance Extracted, dan HTMT.

4.5 Model fit

Setelah dilakukan eliminasi indikator dan konstruk yang tidak memenuhi kriteria, model akhir diuji kembali menggunakan Basic CB-SEM Algorithm. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model akhir memiliki kecocokan yang lebih baik dibandingkan model awal. Ringkasan hasil model fit akhir disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Model Fit CFA Akhir

| Indeks Model Fit | Nilai | Kriteria | Kesimpulan |
|----------------------|--------|----------------|------------|
| Chi-square | 43.874 | — | — |
| df | 24 | — | — |
| p-value | 0.008 | > 0.05 | Tidak fit |
| Chi-square/df | 1.828 | < 3 | Fit |
| RMSEA | 0.071 | ≤ 0.08 | Fit |
| SRMR | 0.055 | ≤ 0.08 | Fit |
| GFI | 0.944 | ≥ 0.90 | Fit |
| AGFI | 0.895 | Mendekati 0.90 | Marginal |
| NFI | 0.889 | Mendekati 0.90 | Marginal |
| TLI | 0.917 | ≥ 0.90 | Fit |

| | | | |
|-----|-------|--------|-----|
| CFI | 0.945 | ≥ 0.90 | Fit |
|-----|-------|--------|-----|

Berdasarkan Tabel 7, nilai Chi-square/df sebesar 1.828 menunjukkan bahwa model memiliki kecocokan yang baik karena berada di bawah batas 3. Nilai RMSEA sebesar 0.071 dan SRMR sebesar 0.055 juga menunjukkan bahwa model telah memenuhi kriteria fit. Selain itu, nilai GFI sebesar 0.944, TLI sebesar 0.917, dan CFI sebesar 0.945 telah berada di atas batas 0.90, sehingga menunjukkan kecocokan model yang memadai.

Meskipun nilai p-value sebesar 0.008 masih signifikan dan nilai NFI sebesar 0.889 sedikit di bawah batas 0.90, sebagian besar indeks model fit menunjukkan hasil yang baik. Dengan demikian, model CFA akhir dapat dinyatakan memiliki goodness of fit yang memadai dan lebih sesuai dengan data empiris dibandingkan model awal.

4.6 Outer loading

Setelah model akhir dinyatakan memiliki kecocokan model yang memadai, evaluasi dilanjutkan dengan melihat nilai standardized factor loading pada setiap indikator. Nilai loading digunakan untuk menilai sejauh mana setiap indikator mampu merepresentasikan konstruk laten yang diukur. Dalam penelitian ini, indikator dengan nilai loading ≥ 0,50 dinyatakan dapat dipertahankan dalam model.

Tabel 8. Standardized Factor Loading Model Akhir

| Konstruk | Indikator | Loading | Kesimpulan |
|--------------|-----------|---------|------------------------|
| Religius | R1 | 0,714 | Diterima |
| Religius | R2 | 0,508 | Diterima, tetapi lemah |
| Religius | R5 | 0,767 | Diterima |
| Sosial | S1 | 0,587 | Diterima |
| Sosial | S3 | 0,607 | Diterima |
| Sosial | S5 | 0,751 | Diterima |
| Eksistensial | E1 | 0,617 | Diterima |
| Eksistensial | E3 | 0,772 | Diterima |
| Eksistensial | E5 | 0,733 | Diterima |

Berdasarkan Tabel 8, seluruh indikator pada model akhir memiliki nilai loading di atas 0,50. Nilai loading tertinggi terdapat pada indikator E3 sebesar 0,772, diikuti oleh R5 sebesar 0,767, S5 sebesar 0,751, dan E5 sebesar 0,733. Sementara itu, nilai loading terendah terdapat pada indikator R2 sebesar 0,508.

Dengan demikian, seluruh indikator pada model akhir dapat dipertahankan karena telah memenuhi batas minimum loading yang digunakan dalam penelitian ini. Namun, indikator R2 tetap perlu diperhatikan karena memiliki loading paling rendah dibandingkan indikator lainnya, sehingga dapat menjadi bahan evaluasi dalam pengembangan instrumen berikutnya.

4.7 Reliabilitas dan AVE

Evaluasi reliabilitas konstruk dilakukan menggunakan Cronbach’s Alpha dan Composite Reliability, sedangkan validitas konvergen dievaluasi menggunakan Average Variance Extracted atau AVE. Konstruk dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila nilai Cronbach’s Alpha dan

Composite Reliability $\geq 0,70$. Sementara itu, validitas konvergen dinyatakan terpenuhi apabila nilai AVE $\geq 0,50$.

Tabel 9. Reliabilitas dan Validitas Konvergen Model Akhir

| Konstruk | Cronbach's Alpha | Composite Reliability | AVE | Kesimpulan |
|--------------|------------------|-----------------------|-------|---------------------------|
| Eksistensial | 0,749 | 0,746 | 0,504 | Memenuhi |
| Religius | 0,704 | 0,681 | 0,453 | Belum sepenuhnya memenuhi |
| Sosial | 0,692 | 0,681 | 0,426 | Belum sepenuhnya memenuhi |

Berdasarkan Tabel 9, konstruk Eksistensial telah memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen, dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,749, Composite Reliability sebesar 0,746, dan AVE sebesar 0,504. Hasil ini menunjukkan bahwa indikator-indikator pada konstruk Eksistensial memiliki konsistensi internal yang memadai dan mampu menjelaskan varians konstruk secara cukup baik.

Pada konstruk Religius, nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,704 telah memenuhi kriteria minimum. Namun, nilai Composite Reliability sebesar 0,681 dan AVE sebesar 0,453 masih berada di bawah batas ideal. Hal ini menunjukkan bahwa konstruk Religius memiliki konsistensi internal yang cukup, tetapi validitas konvergennya belum sepenuhnya kuat.

Sementara itu, konstruk Sosial memperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,692, Composite Reliability sebesar 0,681, dan AVE sebesar 0,426. Nilai tersebut menunjukkan bahwa konstruk Sosial belum sepenuhnya memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen. Dengan demikian, meskipun model akhir telah menunjukkan model fit yang memadai, konstruk Religius dan Sosial masih perlu diperhatikan dalam pengembangan instrumen berikutnya.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa validitas konvergen dan reliabilitas konstruk belum sepenuhnya terpenuhi pada seluruh dimensi. Konstruk Eksistensial merupakan konstruk yang paling kuat secara psikometrik, sedangkan konstruk Religius dan Sosial masih memerlukan revisi atau penguatan item pada penelitian lanjutan.

4.8 HTMT

Validitas diskriminan diuji menggunakan Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT). Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah setiap konstruk dalam model benar-benar berbeda satu sama lain. Konstruk dinyatakan memiliki validitas diskriminan yang baik apabila nilai HTMT berada di bawah 0,85 atau 0,90.

Tabel 10. Validitas Diskriminan Berdasarkan HTMT

| Hubungan Konstruk | Nilai HTMT | Kriteria | Kesimpulan |
|-------------------------|------------|----------|------------|
| Religius – Eksistensial | 0,558 | < 0,85 | Memenuhi |
| Sosial – Eksistensial | 0,532 | < 0,85 | Memenuhi |
| Sosial – Religius | 0,241 | < 0,85 | Memenuhi |

Berdasarkan Tabel 10, seluruh nilai HTMT berada di bawah batas 0,85. Nilai HTMT antara konstruk Religius dan Eksistensial sebesar 0,558, antara Sosial dan Eksistensial sebesar 0,532, serta antara Sosial dan Religius sebesar 0,241. Hasil ini menunjukkan bahwa ketiga konstruk dalam model akhir memiliki validitas diskriminan yang baik.

Dengan demikian, konstruk Religius, Sosial, dan Eksistensial dapat dinyatakan sebagai konstruk yang berbeda satu sama lain dan tidak mengalami tumpang tindih pengukuran secara berlebihan. Hasil ini memperkuat temuan bahwa model akhir memiliki struktur faktor yang dapat dibedakan

secara empiris, meskipun reliabilitas dan validitas konvergen pada konstruk Religius dan Sosial masih perlu diperhatikan.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan validasi awal terhadap Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa menggunakan Confirmatory Factor Analysis berbasis CB-SEM. Instrumen awal disusun berdasarkan empat dimensi teoritis, yaitu Personal, Religius, Sosial, dan Eksistensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh item memiliki validitas isi yang memadai berdasarkan Aiken's V, tetapi struktur faktor awal empat dimensi belum sepenuhnya didukung oleh data empiris. Setelah dilakukan evaluasi indikator dan eliminasi konstruk yang tidak stabil, model akhir yang lebih sesuai dengan data terdiri atas tiga dimensi, yaitu Religius, Sosial, dan Eksistensial. Temuan ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki potensi sebagai alat ukur spiritual coping mahasiswa, tetapi masih perlu diposisikan sebagai instrumen validasi awal, bukan sebagai instrumen final yang sepenuhnya mapan.

Hasil uji validitas isi menunjukkan bahwa 24 item yang digunakan dalam model CFA memperoleh nilai Aiken's V pada rentang 0,81 sampai 1,00. Seluruh item memiliki nilai Aiken's V \geq 0,80, sehingga secara isi dapat dinyatakan layak untuk dilanjutkan pada tahap analisis konstruk. Temuan ini menunjukkan bahwa para penilai memiliki tingkat kesepakatan yang memadai terhadap relevansi item dengan dimensi dan indikator yang telah dirumuskan dalam blueprint instrumen. Secara metodologis, validitas isi merupakan tahap penting dalam pengembangan instrumen karena memastikan bahwa item yang disusun telah sesuai dengan konstruk yang hendak diukur sebelum diuji secara empiris (Aiken, 1985). Dengan demikian, hasil Aiken's V dalam penelitian ini memberikan dasar awal bahwa item-item Skala Spiritual Coping Mahasiswa memiliki kesesuaian konseptual dengan domain spiritual coping yang dikembangkan.

Meskipun validitas isi menunjukkan hasil yang baik, hasil CFA awal memperlihatkan bahwa model empat dimensi belum memiliki kecocokan model yang memadai. Nilai Chi-square/df sebesar 2,116 memang masih berada dalam batas yang dapat diterima, tetapi indeks lain seperti RMSEA, SRMR, GFI, AGFI, NFI, TLI, dan CFI belum memenuhi kriteria yang disarankan. Temuan ini menunjukkan bahwa model teoritis awal belum sepenuhnya sesuai dengan struktur data empiris responden. Dalam konteks validasi instrumen, hasil seperti ini tidak harus dipahami sebagai kegagalan semata, tetapi sebagai informasi penting bahwa struktur dimensi dan kualitas indikator masih perlu dievaluasi. CFA memang digunakan untuk menguji sejauh mana indikator-indikator teramati merepresentasikan konstruk laten yang telah ditentukan berdasarkan teori sebelumnya (Brown, 2015; Kline, 2016).

Evaluasi terhadap standardized factor loading menunjukkan bahwa dimensi Personal merupakan dimensi yang paling bermasalah. Sebagian besar indikator Personal memiliki loading di bawah 0,50, yaitu P1, P2, P3, P5, dan P6. Hanya P4 yang memiliki loading di atas batas minimum. Kondisi ini menunjukkan bahwa dimensi Personal tidak memiliki dukungan indikator yang cukup untuk dipertahankan dalam model akhir. Secara substantif, hal ini mengindikasikan bahwa aspek refleksi diri, introspeksi terhadap makna kejadian, dan pengendalian emosi melalui pemaknaan spiritual belum tampil sebagai konstruk yang stabil pada sampel mahasiswa dalam penelitian ini. Oleh karena itu, pengeluan dimensi Personal dari model akhir merupakan keputusan yang didasarkan pada pertimbangan empiris dan metodologis.

Tidak bertahannya dimensi Personal perlu dibaca secara hati-hati. Secara teoritis, aspek personal tetap relevan dalam spiritual coping karena spiritualitas dapat berfungsi sebagai sumber daya psikologis untuk memahami pengalaman sulit, menemukan makna, dan mengelola tekanan (Kenneth Ira Pargament, 2012; Xu, 2016). Baldacchino & Draper (2001) juga menekankan bahwa spiritual coping tidak hanya mencakup strategi religius, tetapi juga refleksi diri, penguatan pribadi, dan pencarian makna. Namun, dalam penelitian ini, indikator Personal belum cukup kuat secara empiris. Ada beberapa kemungkinan yang dapat menjelaskan kondisi tersebut. Pertama, item Personal mungkin belum cukup spesifik membedakan antara refleksi diri biasa dan coping spiritual. Kedua, sebagian konten Personal kemungkinan beririsan dengan dimensi Eksistensial karena sama-sama berkaitan dengan pemaknaan pengalaman sulit. Ketiga, item unfavorable pada dimensi Personal dapat memengaruhi konsistensi respons jika redaksinya kurang mudah dipahami oleh responden. Dengan demikian, dimensi Personal sebaiknya tidak langsung dihilangkan secara konseptual, tetapi perlu direvisi dan diuji kembali pada penelitian berikutnya.

Setelah dilakukan evaluasi dan eliminasi indikator, model akhir terdiri atas tiga dimensi, yaitu Religius, Sosial, dan Eksistensial. Ketiga dimensi ini secara teoritis masih sesuai dengan konsep spiritual coping. Dimensi Religius mencerminkan penggunaan doa, ibadah, keyakinan kepada Tuhan, dan kedekatan spiritual sebagai cara menghadapi tekanan. Dimensi Sosial mencerminkan pencarian dukungan, berbagi masalah dengan orang terpercaya, dan memperoleh penguatan dari lingkungan. Sementara itu, dimensi Eksistensial mencerminkan pencarian makna, keyakinan bahwa masalah memiliki tujuan, dan peningkatan makna hidup setelah mengalami kesulitan. Struktur ini sejalan dengan pandangan bahwa spiritual coping bersifat multidimensional dan mencakup relasi dengan Tuhan, relasi dengan sesama, serta pencarian makna dalam menghadapi stres (Cabaço et al., 2018; Charzynska, 2015).

Hasil model fit akhir menunjukkan peningkatan yang cukup besar dibandingkan model awal. Nilai Chi-square/df sebesar 1,828, RMSEA sebesar 0,071, SRMR sebesar 0,055, GFI sebesar 0,944, TLI sebesar 0,917, dan CFI sebesar 0,945 menunjukkan bahwa model akhir memiliki goodness of fit yang memadai. Meskipun p-value chi-square masih signifikan dan NFI sebesar 0,889 sedikit di bawah batas ideal 0,90, sebagian besar indeks menunjukkan bahwa model akhir lebih sesuai dengan data empiris. Dalam evaluasi CFA, interpretasi model fit sebaiknya tidak hanya bertumpu pada satu indeks, tetapi mempertimbangkan keseluruhan pola indeks yang tersedia (Goretzko et al., 2024; Kline, 2016). Oleh karena itu, model akhir tiga dimensi dapat dinyatakan lebih memadai dibandingkan model awal, dengan tetap memperhatikan adanya beberapa catatan metodologis.

Standardized factor loading model akhir menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai loading di atas 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh indikator yang dipertahankan masih dapat merepresentasikan konstruksinya masing-masing. Indikator dengan loading relatif kuat antara lain R5, S5, E3, dan E5. Namun, beberapa indikator seperti R2 dan S1 memiliki loading yang relatif rendah meskipun masih berada di atas batas minimum. Kondisi ini menunjukkan bahwa item-item tersebut masih dapat dipertahankan pada tahap validasi awal, tetapi perlu menjadi perhatian dalam pengembangan instrumen berikutnya. Revisi redaksi, penajaman indikator, atau penambahan item baru dapat dipertimbangkan agar dimensi Religius dan Sosial memiliki representasi pengukuran yang lebih kuat.

Hasil reliabilitas dan validitas konvergen menunjukkan bahwa dimensi Eksistensial merupakan konstruk yang paling kuat dalam model akhir. Nilai Cronbach's Alpha, Composite Reliability, dan AVE pada dimensi Eksistensial telah memenuhi kriteria yang disarankan. Hal ini

menunjukkan bahwa indikator-indikator Eksistensial memiliki konsistensi internal yang memadai dan mampu menjelaskan varians konstruk secara cukup baik. Secara teoritis, temuan ini dapat dimaknai bahwa pencarian makna, keyakinan bahwa kesulitan memiliki tujuan, dan peningkatan makna hidup merupakan aspek yang cukup kuat dalam pengalaman spiritual coping mahasiswa. Hal ini sejalan dengan pandangan Pargament (2012) bahwa spiritualitas berperan penting dalam proses pencarian makna ketika individu menghadapi stres atau kesulitan hidup.

Sebaliknya, dimensi Religius dan Sosial belum sepenuhnya memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen. Pada dimensi Religius, nilai Cronbach's Alpha sudah memenuhi batas minimum, tetapi Composite Reliability dan AVE masih berada di bawah kriteria ideal. Pada dimensi Sosial, nilai Cronbach's Alpha, Composite Reliability, dan AVE juga belum sepenuhnya memenuhi batas yang disarankan. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun kedua dimensi tersebut dapat dipertahankan dalam model akhir, kualitas pengukurannya belum optimal. Dengan kata lain, model fit yang baik tidak otomatis menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memiliki reliabilitas dan validitas konvergen yang kuat. Oleh karena itu, hasil ini perlu dilaporkan secara hati-hati dengan menekankan bahwa dimensi Religius dan Sosial masih memerlukan penguatan item.

Validitas diskriminan berdasarkan HTMT menunjukkan hasil yang baik. Seluruh nilai HTMT berada di bawah 0,85, yaitu Religius-Eksistensial sebesar 0,558, Sosial-Eksistensial sebesar 0,532, dan Sosial-Religius sebesar 0,241. Hasil ini menunjukkan bahwa ketiga konstruk dalam model akhir dapat dibedakan satu sama lain dan tidak mengalami tumpang tindih pengukuran yang berlebihan. Temuan ini penting karena spiritual coping sebagai konstruk multidimensional berpotensi memiliki dimensi-dimensi yang saling berkaitan. Namun, hasil HTMT menunjukkan bahwa dimensi Religius, Sosial, dan Eksistensial tetap memiliki karakteristik empiris yang berbeda. Dengan demikian, validitas diskriminan model akhir dapat dinyatakan terpenuhi (Henseler et al., 2015).

Secara teoritis, hasil penelitian ini memberikan dukungan awal terhadap pandangan bahwa spiritual coping pada mahasiswa dapat dipahami sebagai konstruk multidimensional. Akan tetapi, struktur yang didukung secara empiris dalam penelitian ini tidak sepenuhnya sama dengan model teoritis awal. Dimensi Religius, Sosial, dan Eksistensial memperoleh dukungan empiris yang lebih kuat, sedangkan dimensi Personal belum menunjukkan stabilitas pengukuran. Temuan ini menunjukkan bahwa spiritual coping mahasiswa dalam konteks penelitian ini lebih tampak melalui relasi dengan Tuhan, dukungan sosial, dan pencarian makna dibandingkan melalui aspek personal-reflektif yang berdiri sebagai konstruk tersendiri. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi dalam memperjelas struktur awal spiritual coping pada mahasiswa, sekaligus menunjukkan bahwa dimensi Personal perlu dikaji ulang.

Secara praktis, model akhir tiga dimensi dapat menjadi dasar awal untuk pengembangan instrumen spiritual coping mahasiswa dalam konteks psikologi pendidikan, konseling, dan penelitian kesejahteraan psikologis mahasiswa. Namun, penggunaan instrumen ini perlu dilakukan secara terbatas dan hati-hati. Instrumen ini belum dapat dipandang sebagai alat ukur final karena beberapa konstruk belum memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen secara ideal. Oleh karena itu, instrumen lebih tepat digunakan sebagai dasar pengembangan lanjutan, bukan sebagai alat ukur yang sudah sepenuhnya siap digunakan secara luas dalam asesmen psikologis.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya menggunakan satu kelompok sampel sehingga struktur faktor yang diperoleh masih perlu diuji ulang pada sampel yang lebih besar dan lebih beragam. Kedua, dimensi Personal dikeluarkan dari model akhir, padahal

secara teoritis aspek personal tetap relevan dalam spiritual coping. Hal ini menunjukkan perlunya revisi indikator dan redaksi item pada dimensi tersebut. Ketiga, beberapa indikator pada dimensi Religius dan Sosial masih memiliki loading yang relatif rendah dan nilai CR serta AVE yang belum ideal. Keempat, penelitian ini belum menguji validitas kriteria, stabilitas temporal, maupun invariansi pengukuran berdasarkan kelompok tertentu, seperti jenis kelamin, semester, atau latar belakang perguruan tinggi.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian berikutnya disarankan untuk menyusun ulang dan menguji kembali item pada dimensi Personal, memperkuat indikator pada dimensi Religius dan Sosial, serta melakukan pengujian pada sampel yang lebih luas. Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan pendekatan eksploratori terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan CFA pada sampel berbeda agar struktur faktor yang diperoleh lebih stabil. Selain itu, pengujian hubungan instrumen dengan variabel lain seperti stres akademik, resiliensi, kesejahteraan psikologis, atau religiusitas dapat dilakukan untuk memperkuat bukti validitas kriteria.

Secara keseluruhan, Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa menunjukkan bukti awal yang menjanjikan, terutama pada dimensi Religius, Sosial, dan Eksistensial. Model akhir memiliki goodness of fit yang memadai dan validitas diskriminan yang baik. Namun, karena dimensi Personal tidak bertahan dalam model akhir serta dimensi Religius dan Sosial belum sepenuhnya memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen, instrumen ini lebih tepat diposisikan sebagai hasil validasi awal. Revisi item dan validasi lanjutan tetap diperlukan sebelum instrumen ini digunakan secara luas dalam penelitian maupun praktik.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa memiliki bukti validitas isi yang memadai berdasarkan nilai Aiken's V. Seluruh item yang digunakan dalam analisis CFA memperoleh nilai Aiken's V pada rentang 0,81 sampai 1,00, sehingga layak dilanjutkan pada tahap pengujian validitas konstruk.

Hasil CFA menunjukkan bahwa model awal empat dimensi belum sepenuhnya sesuai dengan data empiris. Setelah dilakukan evaluasi indikator, dimensi Personal dikeluarkan karena tidak memiliki dukungan loading yang memadai. Model akhir terdiri atas tiga dimensi, yaitu Religius, Sosial, dan Eksistensial, dengan masing-masing dimensi direpresentasikan oleh tiga indikator. Model akhir menunjukkan goodness of fit yang memadai dan validitas diskriminan yang baik berdasarkan HTMT.

Meskipun demikian, instrumen ini belum dapat dinyatakan sebagai alat ukur final yang sepenuhnya valid dan reliabel. Konstruk Eksistensial telah memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas konvergen, tetapi konstruk Religius dan Sosial masih memiliki nilai Composite Reliability dan AVE di bawah batas ideal. Dengan demikian, Instrumen Spiritual Coping Mahasiswa lebih tepat diposisikan sebagai instrumen validasi awal yang masih memerlukan revisi item dan pengujian lanjutan.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, pengujian instrumen masih berada pada tahap validasi awal, sehingga hasilnya belum dapat digunakan sebagai dasar final untuk menyatakan bahwa instrumen telah sepenuhnya valid dan reliabel. Kedua, beberapa konstruk, khususnya Religius dan Sosial, masih memiliki nilai Composite Reliability dan AVE di bawah kriteria ideal, sehingga item-item pada dimensi tersebut perlu direvisi dan diperkuat.

Ketiga, dimensi Personal harus dikeluarkan dari model karena tidak didukung oleh loading factor yang memadai. Hal ini menunjukkan bahwa indikator pada dimensi tersebut belum mampu merepresentasikan konstruk spiritual coping secara kuat dalam konteks mahasiswa. Keempat, penelitian ini hanya menggunakan pendekatan CFA berbasis CB-SEM, sehingga pengujian lanjutan dengan sampel yang lebih luas dan karakteristik responden yang lebih beragam masih diperlukan.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan untuk merevisi dan menguji kembali dimensi Personal karena dimensi tersebut masih relevan secara teoritis, tetapi belum stabil secara empiris dalam penelitian ini. Item pada dimensi Religius dan Sosial juga perlu diperkuat, baik melalui perbaikan redaksi maupun penambahan indikator baru, agar reliabilitas dan validitas konvergenya meningkat. Pengujian lanjutan perlu dilakukan pada sampel yang lebih besar dan lebih beragam untuk memastikan stabilitas struktur faktor instrumen.

Penelitian lanjutan juga dapat menggunakan Exploratory Factor Analysis terlebih dahulu untuk mengeksplorasi struktur faktor yang lebih sesuai, kemudian dilanjutkan dengan Confirmatory Factor Analysis pada sampel berbeda agar struktur faktor yang diperoleh lebih stabil. Selain itu, penelitian berikutnya dapat menguji validitas kriteria, stabilitas temporal, serta invariansi pengukuran berdasarkan karakteristik responden seperti jenis kelamin, semester, atau latar belakang perguruan tinggi. Penggunaan instrumen ini untuk sementara sebaiknya ditempatkan sebagai dasar pengembangan dan penelitian lanjutan, bukan sebagai alat ukur final untuk pengambilan keputusan individual.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L. R. (1985). THREE COEFFICIENTS FOR ANALYZING THE RELIABILITY AND VALIDITY OF RATINGS. *Educational And Psychological Measurement*.
- Baldacchino, D., & Draper, P. (2001). Spiritual coping strategies: a review of the nursing research literature. *Journal of Advanced Nursing*, 34(6), 833–841.
- Boateng, G. O., Neilands, T. B., Frongillo, E. A., Melgar-Quinonez, 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*, Volume 6-2018. Retrieved from <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2018.00149>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research (2nd ed.)*. New York: The Guilford Press.
- Cabaço, S. R., Caldeira, S., Vieira, M., & Rodgers, B. (2018). Spiritual coping: A focus of new nursing diagnoses. *International Journal of Nursing Knowledge*, 29(3), 156–164.
- Charzynska, E. (2015). Multidimensional Approach Toward Spiritual Coping : Construction and Validation of the Spiritual Coping Questionnaire (SCQ). *J Relig Health*, 1629–1646. <https://doi.org/10.1007/s10943-014-9892-5>
- Clark, L. A., Watson, D., Clark, L. A., & Watson, D. (2019). *Psychological Assessment Constructing Validity : New Developments in Creating Objective Measuring Instruments Constructing Validity : New Developments in Creating Objective Measuring Instruments*.
- DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). *Scale development: Theory and applications*. Sage publications.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). *Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling*. 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Folkman, S., & Moskowitz, J. T. (2004). *Coping : Pitfalls and Promise*. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141456>
- Goretzko, David, Siemund, Karik, & Sterner, Philipp. (2024). Evaluating Model Fit of Measurement Models in Confirmatory Factor Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 84(1), 123–144. <https://doi.org/10.1177/00131644231163813>
- Hair, J. F., Babin, B. J., Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Becker, J. M. (2025). Covariance - based structural equation modeling (CB - SEM) : a SmartPLS 4 software tutorial. *Journal of Marketing Analytics*, 13(3), 709–724.

- <https://doi.org/10.1057/s41270-025-00414-6>
- Hair, J., Risher, J., Sarstedt, M., & Ringle, C. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*. <https://doi.org/10.1108/eb-11-2018-0203>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hu, L.-T., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kline, R. B. (2016). Principles and practice of structural equation modeling (4e éd.). New York, Guilford, 10.
- Okan, N., Şahin, Y., Genç, H., & Demirhan, M. (2025). Harnessing spiritual coping to foster resilience: insights from post-trauma mental health after the Kahramanmaraş earthquake. *Humanities and Social ... nature.com*. Retrieved from <https://www.nature.com/articles/s41599-025-05318-5>
- Pargament, Kenneth I, Smith, B. W., Koenig, H. G., Perez, L., Smith, B. W., & Koenig, H. G. (2013). *Patterns of Positive and Negative Religious Coping with Major Life Stressors*. 37(4), 710–724.
- Pargament, Kenneth Ira. (2012). Religion and Coping: The Current State of Knowledge. *The Oxford Handbook of Stress, Health, and Coping*. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195375343.013.0014>
- Pascoe, M. C., Hetrick, S. E., & Parker, A. G. (2020). The impact of stress on students in secondary school and higher education. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 104–112. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1596823>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2022). *SmartPLS 4. Oststeinbek: SmartPLS*.
- Xu, J. (2016). Pargament ' s Theory of Religious Coping : Implications for Spiritually Sensitive Social Work Practice. 1394–1410.