

Pengujian Validitas *Indonesian Academic Resilience Scale* pada Mahasiswa

(Testing the Validity of the Indonesian Academic Resilience Scale on University Students)

ANDRI SETIA DHARMA¹, NI MADE RAI KISTYANTI²

^{1,2}Fakultas Psikologi, Universitas Pancasila, Kota Jakarta Selatan,
Jakarta, Indonesia

Email: andri.setia@univpencasila.ac.id

Diterima 9 November 2023, Disetujui 30 April 2024

Abstrak: *Indonesian Academic Resilience Scale* yang dikembangkan oleh Ramdani, dkk. (2020) sebenarnya telah menunjukkan bukti validitas yang baik dalam mengukur resiliensi akademik pada kelompok siswa sekolah. Penelitian ini mencoba melengkapi bukti validitas alat ukur tersebut pada kelompok populasi mahasiswa. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif salah satu Universitas di wilayah Jakarta (n=200). Bukti validitas dilihat dengan teknik analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dan korelasi dengan alat ukur lain. Hasil CFA menunjukkan butir alat ukur memiliki *factor loading* antara 0.52-0.83. Sementara reliabilitas dilihat dengan *internal consistency reliability* ($\alpha = 0.476 - 0.778$). Hasil pengujian menunjukkan diperlukan penyesuaian terhadap alat ukur untuk penggunaan pada mahasiswa, hanya 16 butir yang dipertahankan dari 27 butir alat ukur.

Kata Kunci: *academic resilience scale*; resiliensi akademik; validitas

Abstract: *The Indonesian Academic Resilience Scale* developed by Ramdani, et al. (2020) has demonstrated good validity evidence in measuring academic resilience among school student groups. This study aims to complement the validity evidence of this measurement tool in a university student population. The sample in this study consisted of active students from a university in Jakarta (n=200). Validity evidence was assessed using *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) techniques and correlations with other measurement tools. The CFA results showed that the item factor loadings ranged from 0.52 to 0.83. Reliability was assessed using *internal consistency reliability* ($\alpha = 0.476 - 0.778$). The test results indicated that adjustments to the measurement tool are needed for use with university students, retaining only 16 out of 27 items.

Keywords: *academic resilience*; *academic resilience scale*; *validity*

PENDAHULUAN

Berbagai permasalahan yang terjadi dalam perkuliahan dapat menyebabkan mahasiswa gagal dalam menyelesaikan kewajibannya di Perguruan Tinggi (Pattynama dkk., 2019). Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia memiliki catatan bahwa 195.176 mahasiswa Indonesia putus kuliah pada tahun 2017 (Nirmala & Attamimi, 2017). Merujuk hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan individu untuk menghadapi berbagai kesulitan hingga kegagalan yang ditemukannya dalam *setting* pendidikan, atau yang biasa disebut dengan resiliensi akademik sangatlah dibutuhkan.

Individu yang memiliki resiliensi akademik yang lebih tinggi mampu untuk tetap bertahan hingga dapat menyelesaikan jenjang pendidikannya meskipun pada waktu yang bersamaan sedang mengalami permasalahan, yang salah satu di antaranya adalah permasalahan pada bidang akademik (Cassidy, 2016). Sholichah dkk. (2018) juga menemukan hal senada, bahwa dengan resiliensi akademik, mahasiswa tidak akan mudah untuk putus asa saat menemukan tantangan, tuntutan, dan permasalahan akademik, serta dapat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikan yang sedang dijalankan. Merujuk temuan ini bisa disimpulkan bahwa mengetahui kondisi resiliensi akademik mahasiswa adalah hal yang perlu untuk dilakukan sebagai salah satu cara pencegahan semakin meningkatnya jumlah mahasiswa yang gagal dalam menyelesaikan studinya.

Untuk memenuhi kebutuhan ini, tentu diperlukan alat ukur resiliensi akademik yang

mempertimbangkan kehidupan sosial dan proses pembelajaran siswa serta harus divalidasi untuk dapat digunakan di Indonesia. Dalam konteks Indonesia, hal ini sudah dilakukan oleh Ramdani dkk. (2020), yang telah melakukan validasi skala resiliensi akademik dengan mengadaptasi indikator pada skala di “*The Resilience and Youth Development Module*” (Hanson & Kim, 2007).

Hanson dan Kim (2007) menyusun butir dalam alat ukur tersebut berdasarkan penjelasan Benard (1991, 1995, 2004) yang menghasilkan *framework* teoretis terkait faktor-faktor resiliensi yaitu “*environmental resilience assets*” dan “*internal resilience assets*” dan keterhubungannya satu sama lain. Dalam studi yang dilakukan Ramdani dkk. (2020) *internal resilience assets* diturunkan menjadi 27 butir *self-report* yang terdiri atas enam aspek ya (a) *social skills*, (b) *empathy*, (c) *problem solving*, (d) *self-efficacy*, (e) *self-awareness*, dan (f) *aspiration goals* yang kemudian divalidasi dan disebut sebagai *Indonesian Academic Resilience Scale*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat ukur tersebut memiliki bukti validitas dan reliabilitas yang baik ketika digunakan pada kelompok populasi siswa sekolah menengah pertama. Nilai PTMEA CORR menunjukkan berada dalam rentang 0.48 hingga 0.75 yang dapat diartikan bahwa butir-butir di dalam alat ukur mengukur konstruk *academic resilience*. Nilai reliabilitas alat ukur sebesar 0.9 yang dapat dikategorikan memiliki konsistensi yang baik. Meski demikian, untuk keperluan pengukuran resiliensi akademik pada mahasiswa, alat ukur yang dikembangkan Ramdani, dkk. (2020) masih belum memiliki bukti validitas dan perlu

dilakukan penyesuaian agar butir-butir pada alat ukur lebih tepat ketika diberikan pada mahasiswa.

Sebuah alat ukur yang baik harus memiliki berbagai bukti reliabilitas dan validitas. Reliabilitas merujuk pada konsistensi dalam suatu pengukuran yang menjelaskan sejauh mana kesalahan dalam pengukuran terjadi (Cohen & Swerdlik, 2018). Reliabilitas yang tinggi menjadi prasyarat penting untuk selanjutnya melihat bukti-bukti validitas dalam hasil pengukuran suatu alat ukur (Urbina, 2014). Validitas merujuk pada seberapa kuat dukungan dari bukti dan teori dari interpretasi suatu hasil tes yang digunakan untuk suatu tujuan tertentu (AERA dkk., 2014). Terdapat lima bukti validitas konstruk yang dapat dilihat untuk mengetahui validitas hasil pengukuran suatu tes. Bukti yang dapat dilihat meliputi *test content evidence*, *response process evidence*, *internal structure evidence*, *relation to other variable evidence*, dan *consequences of testing evidence* (AERA dkk., 2014).

Pada penelitian ini, estimasi reliabilitas yang akan dilihat adalah menggunakan *internal consistency reliability* menggunakan nilai *cronbach's alpha*. Sementara untuk bukti validitas, peneliti berfokus pada *relation to other variable evidence* dan *internal structure evidence*.

Berbagai literatur menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara resiliensi dengan kebahagiaan individu dalam berbagai kelompok populasi (Cassidy dkk., 2023; Chow dkk., 2018; Li & Hasson, 2020; Mak dkk., 2011; Mayordomo dkk., 2021; Tecson dkk., 2019). Hasil korelasi positif pada alat ukur *Indonesian academic resilience scale* dengan *well-being* dapat menjadi salah satu bukti validitas yaitu

relation to other variabel evidence. Pengukuran *well-being* pada penelitian ini menggunakan alat ukur *satisfaction with life scale* (SWLS) yang sudah banyak digunakan dalam penelitian (Diener dkk., 1985).

Selain hubungan dengan variabel *well-being*, hubungan yang positif dengan pengukuran resiliensi dengan alat ukur lain juga dapat menjadi salah satu bukti validitas. Salah satu alat ukur resiliensi yang sudah banyak digunakan adalah *Brief Resilience Scale* (BRS). Alat ukur ini mengukur resiliensi yaitu kemampuan bangkit dari suatu situasi yang menekan (Smith dkk., 2008).

Internal structure evidence dapat dilihat menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). CFA merupakan suatu prosedur statistik yang digunakan untuk menguji apakah seperangkat variabel terukur merupakan indikator yang baik dari faktor laten. CFA dapat digunakan untuk mengetahui apakah indikator-indikator yang digunakan benar-benar merupakan indikator yang baik dari suatu faktor atau konstruk yang diukur. CFA adalah bagian dari *Structural Equation Modelling* (SEM) yang berfokus pada model pengukuran, yaitu hubungan antara pengukuran yang diamati atau indikator (misalnya, item tes, skor tes, penilaian observasi perilaku) dan variabel laten atau faktor. CFA merupakan prosedur yang umum digunakan dalam proses pengembangan alat ukur dan evaluasi psikometrik dari suatu instrumen pengukuran (Brown, 2015).

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti ingin mencari tahu estimasi reliabilitas dan bukti-bukti validitas alat ukur *Indonesian Academic Resilience Scale* apabila digunakan pada populasi mahasiswa.

METODE

Responden Penelitian. Partisipan penelitian ini adalah 200 mahasiswa salah satu Universitas di Jakarta. Rata-rata usia seluruh partisipan ($M=20.4$, $SD=1.65$), dengan jumlah partisipan perempuan adalah 164 orang.

Penelitian ini melibatkan partisipan dari berbagai fakultas di satu Universitas, dengan sebagian besar partisipan berasal dari Fakultas Psikologi sebanyak 104 (52%) partisipan. Selain itu, partisipan berasal dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis 34 (17%) partisipan, Farmasi 18 (9%) partisipan, Hukum 18 (9%) partisipan, Komunikasi 17 (8.5%) partisipan, Pariwisata 3 (1.5%) partisipan, dan Teknik 6 (3%) partisipan. Berdasarkan angkatan, sejumlah 80 (40%) partisipan berasal dari angkatan 2020/2021, angkatan 2022/2023 sebanyak 43 (21.5%) partisipan, angkatan 2019/2020 sebanyak 39 (19.5%) partisipan, angkatan 2021/2022 sebanyak 29 (14.5%) partisipan, angkatan 2018/2019 sebanyak 6 (3%) partisipan, angkatan 2017/2018 sebanyak 2 (1%) partisipan, dan angkatan 2016/2017 sebanyak 1 (0.5%) partisipan.

Gambaran partisipan berdasarkan domisili menunjukkan mayoritas partisipan berasal dari Jakarta 64 (32%) partisipan, diikuti oleh Bogor 51 (25.5%) partisipan, Depok 36 (18%) partisipan, Tangerang 11 (5.5%) partisipan, Bekasi 22 (11%) partisipan, dan luar Jabodetabek 16 (8%) partisipan.

Desain Penelitian. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif non eksperimental dengan fokus pada pengujian validitas dan reliabilitas *Indonesian Academic Resilience*

Scale pada mahasiswa.

Pengujian reliabilitas dilihat menggunakan *internal consistency reliability (cronbach's alpha)*. Pengujian validitas akan melihat pada dua bentuk *evidence* yaitu *internal structure evidence* yang dilihat menggunakan *confirmatory factor analysis (CFA)* dan *relation to other variable evidence* yang dilihat dengan korelasi antara alat ukur internal dengan alat ukur *brief resilience scale* dan *satisfaction with life scale*.

Instrumen Penelitian. Penelitian ini menggunakan tiga instrumen pengukuran. Alat ukur utama dalam penelitian ini adalah *Indonesian Academic Resilience Scale* yang telah disusun dalam bahasa Indonesia. Skala ini akan digunakan untuk mengukur tingkat resiliensi akademik mahasiswa. Skala ini terdiri dari 27 item yang dirancang untuk mengukur enam dimensi resiliensi akademik yaitu *social skills*, *empathy*, *problem solving*, *self-efficacy*, *self-awareness*, dan *aspiration goal* (Ramdani dkk, 2020). Partisipan akan diminta untuk merespons setiap pernyataan item dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari 5 pilihan (1 = sangat tidak sesuai, 5 = Sangat sesuai). Selain itu, terdapat beberapa butir yang pernyataannya disesuaikan agar lebih tepat digunakan untuk kelompok mahasiswa.

Brief Resilience Scale (BRS) akan digunakan sebagai salah satu instrumen tambahan untuk mengukur tingkat resiliensi mahasiswa. BRS merupakan alat ukur unidimensional yang terdiri dari enam item (Smith dkk, 2008). Partisipan akan diminta memberikan respon kesesuaian dirinya dengan pernyataan setiap item menggunakan skala likert yang terdiri dari 5 pilihan (1=sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju).

Satisfaction With Life Scale (SWLS) akan digunakan untuk mengukur kepuasan hidup mahasiswa untuk dilihat korelasinya dengan akademik resiliensi mahasiswa. SWLS merupakan alat ukur unidimensional yang mengukur tingkat kepuasan hidup (Diener dkk, 1985). Partisipan diminta untuk memberikan respon persetujuan terhadap 5 item dengan bentuk respon skala likert 7 pilihan (1= sangat tidak setuju, 7 = sangat setuju).

Prosedur Penelitian. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*, yaitu *convenience sampling*. *Convenience sampling* merupakan teknik pengambilan sampel *non-probability* yang didasarkan pada pemilihan unit sampel berdasarkan akses yang mudah atau ketersediaan (Creswell, 2018).

Pengambilan data dilakukan dengan metode *online*. Peneliti menggunakan kuesioner yang disebarikan secara *online* kepada mahasiswa. Kuesioner *online* dibuat dengan media Google form. *Link* kuesioner disebarikan ke berbagai aplikasi media sosial seperti Instagram dan Whatsapp. Pada kuesioner *online*, terdapat penjelasan tentang penelitian yang dilakukan, pihak peneliti yang dapat dihubungi, kriteria partisipan yang dapat terlibat, beserta *informed consent*. Penyebaran kuesioner dilakukan pada bulan Juli 2022 – Juni 2023.

Analisis Data. Analisis data dilakukan dengan bantuan *software jamovi* versi 2.4 (*The jamovi project*, 2023). Pengujian dilakukan menggunakan *module structural equation modeling* yang dapat digunakan juga untuk melakukan analisis *confirmatory factor analysis* (CFA). Selain itu, peneliti juga menggunakan teknik analisis korelasi dengan *software* tersebut.

HASIL

Pengujian validitas pertama dilihat dengan metode *confirmatory factor analysis*. Model fit yang baik dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu *chi-square* (χ^2) dengan *p-value* > 0.05, RMSEA < 0.08, CFI > 0.9, TLI >0.9 (Brown, 2015).

Hasil pengujian awal menunjukkan bahwa secara umum model belum menunjukkan *goodness of fit* yang baik. Hasil pengujian *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) menunjukkan nilai *chi-square* (χ^2) = 700, df=309, *p* < 0.001, RMSEA = 0.08. Dalam mengukur kesesuaian model, *fit indices* lainnya yaitu *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), menunjukkan nilai yang cukup rendah yaitu 0.741 dan 0.706. Hal ini menandakan bahwa model pengukuran belum baik dalam menjelaskan data atau dapat dikatakan model tidak fit.

Lebih lanjut, analisis terhadap masing-masing butir diperhatikan. Nilai *factor loading* penting untuk dilihat dalam melihat bukti validitas. Nilai *factor loading* harus signifikan secara statistik dan setidaknya memiliki nilai *factor loading* > 0.5 (Hair dkk., 2019).

Hasil analisis analisis menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa item yang memiliki nilai *factor loading* di bawah 0.5. Hal ini menjadi indikasi awal bahwa butir tidak membobot faktor cukup kuat sehingga perlu untuk digugurkan agar mendapatkan model pengukuran yang lebih fit. Gambaran *factor loading* lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Gambaran factor loading seluruh item

Dimensi	Item	Factor Loading
Social Skills	ARES1_Sos	0.45
	ARES2_Sos	0.54
	ARES3_Sos	0.61
	ARES4_Sos_r	0.01
	ARES5_Sos_r	0.07
Empathy	ARES6_Emp	0.62
	ARES7_Emp	0.46
	ARES8_Emp_r	0.64
	ARES9_Emp_r	0.02
	ARES10_Emp_r	0.47
Problem Solving	ARES11_Pr	0.63
	ARES12_Pr	0.91
	ARES13_Pr_r	0.13
	ARES14_Pr	0.51
	ARES15_Pr_r	0.14
Self Efficacy	ARES16_Se	0.69
	ARES17_Se	0.68
	ARES18_Se	0.82
Self Awareness	ARES19_Sa	0.68
	ARES20_Sa	0.83
	ARES21_Sa	0.73
	ARES22_Sa	0.53
	ARES23_Sa_r	0.11
Aspiration Goals	ARES24_Sa_r	0.25
	ARES25_Asp	0.80
	ARES26_Asp	0.52
	ARES27_Asp	0.79

Analisis selanjutnya dilakukan dengan menggugurkan butir-butir yang memiliki nilai *factor loading* rendah. Setelah itu, peneliti memperhatikan *modification indices* dan mengkorelasikan residual antar item sebanyak 6 pasang. Gambaran hasil analisis tahapan kedua adalah sebagai berikut.

Berdasarkan analisis yang dilakukan, hasil menunjukkan bahwa secara umum model menunjukkan peningkatan *goodness of fit* yang baik. Hasil pengujian *Confirmatory Factor*

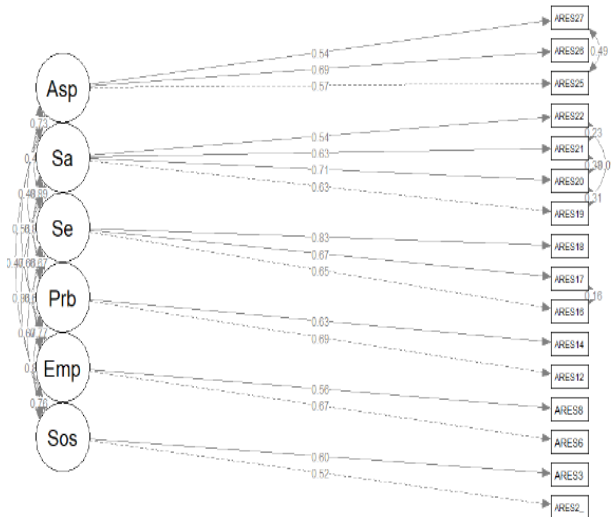
Analysis (CFA) menunjukkan nilai chi-square (χ^2) = 172, df=83, $p < 0.001$, RMSEA = 0.07. Dalam mengukur kesesuaian model, *fit indices* lainnya yaitu *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Relative Noncentrality Index* (RNI), dan *Bollen's Incremental Fit Index* (IFI) menunjukkan nilai yang tinggi yaitu 0.918, 0.881, 0.918, dan 0.921. Walaupun, masih terdapat beberapa *fit indices* yang belum fit, namun secara umum dapat dilihat bahwa *goodness of fit* mencukupi.

Lebih lanjut dapat dilihat butir-butir alat ukur yang memiliki nilai *factor loading* yang mencukupi. Gambaran lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 1.

Tabel 2. Gambaran factor loading item valid

Dimensi	Item	Factor Loading
Social Skills	ARES2_Sos	0.52
	ARES3_Sos	0.60
Empathy	ARES6_Emp	0.67
	ARES8_Emp_r	0.56
Problem Solving	ARES12_Pr	0.70
	ARES14_Pr	0.63
Self Efficacy	ARES16_Se	0.66
	ARES17_Se	0.67
	ARES18_Se	0.83
Self Awareness	ARES19_Sa	0.63
	ARES20_Sa	0.71
	ARES21_Sa	0.63
	ARES22_Sa	0.54
	ARES25_Asp	0.57
Aspiration Goals	ARES26_Asp	0.69
	ARES27_Asp	0.54

Gambar 1. Path diagram



Selain melihat bukti validitas *internal structure*. Peneliti lebih lanjut melihat bukti validitas *relation to other variabel evidence*. Analisis dilakukan dengan korelasi *pearson*. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengukuran *academic resilience* menggunakan alat ukur *Indonesian Academic Resilience Scale* memiliki korelasi positif signifikan pengukuran resiliensi dengan alat ukur *Brief Resilience Scale* dan kepuasan hidup yang diukur dengan *SWLS*. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat kedekatan konstruk yang diukur. Hasil korelasi lebih lanjut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks Korelasi

Alat Ukur	1	2	3
1. ARes	-		
2. BRS	0.367***	-	
3. SWSL	0.293***	0.195***	-

*** $p < 0.001$

Pengujian reliabilitas dilihat dengan *internal consistency reliability*, nilai *Cronbach's alpha* pada setiap dimensi alat ukur. Hasil dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Reliability indices

Dimensi	Cronbach's Alpha (α)
<i>Social Skill</i>	0.476
<i>Empathy</i>	0.545
<i>Problem-Solving</i>	0.606
<i>Self-Efficacy</i>	0.778
<i>Self-Awareness</i>	0.775
<i>Aspiration Goals</i>	0.728

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh, *Indonesian Academic Resilience Scale* menunjukkan bukti validitas dan reliabilitas yang cukup baik walaupun dengan jumlah item yang tereduksi menjadi 16 item. Untuk pengembangan lebih lanjut, perlu dipertimbangkan untuk mengembangkan alat ukur dengan menambah indikator butir yang lebih sesuai untuk kelompok populasi mahasiswa.

DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian, secara umum ditemukan beberapa hal terkait alat ukur *Indonesian Resilience Scale* yang digunakan untuk kelompok populasi mahasiswa.

Pertama, tidak seluruh *item* langsung dapat digunakan. Hal ini dikarenakan ada beberapa karakteristik yang berbeda antara siswa sekolah dengan mahasiswa. Peneliti melakukan penyesuaian beberapa *item* agar sesuai dengan kelompok populasi mahasiswa. Salah satu contoh butir yang disesuaikan adalah butir "saya memiliki tujuan sekolah menengah atas yang akan saya masuki". Butir ini tidak sesuai apabila digunakan pada kelompok mahasiswa sehingga item diubah menjadi "saya memiliki tujuan karir yang spesifik yang akan saya kejar"

Kedua, Hasil pengujian menunjukkan tidak

seluruh butir menunjukkan bukti validitas yang baik apabila digunakan pada kelompok populasi mahasiswa. Hasil CFA alat ukur *Indonesian Academic Resilience Scale* dengan 27 item menunjukkan *model fit* yang kurang baik (tidak fit). Lebih lanjut, masih terdapat item dengan nilai *factor loading* <0.5 . Peneliti melakukan pengguguran *item* sehingga *item* akhir yang peneliti dapatkan adalah sebanyak 16 *item* yang terbagi sebagai berikut, dimensi *social skill* 2 *item*, *empathy* 2 *item*, *problem solving* 2 *item*, *self-efficacy* 3 *item*, *self-awareness* 4 *item*, dan *aspiration goals* 3 *item*. Hasil pengujian CFA untuk 16 *item Indonesian Academic Resilience scale* menunjukkan *model fit* yang mencukupi. Selain itu, rentang *factor loading* berkisar antara 0.52 – 0.83. Hasil ini menunjukkan bahwa alat ukur menunjukkan bukti validitas *internal structure* yang cukup baik.

Ketiga, berdasarkan hasil analisis korelasi, ditemukan hasil yang sesuai dengan penelitian-penelitian terdahulu yaitu resiliensi akademik memiliki hubungan yang positif signifikan dengan *well-being* (Cassidy dkk., 2023; Chow dkk., 2018; Li, & Hasson, 2020; Mak dkk., 2011; Mayordomo dkk., 2021; Tecson dkk., 2019). Selain itu alat ukur *Indonesian Academic Resilience Scale* juga menunjukkan korelasi positif yang signifikan dengan alat ukur yang mengukur konstruk yang hampir sama yaitu resiliensi. Berdasarkan hasil ini, alat ukur menunjukkan bukti validitas *relation to other variabel*.

Keempat, pengujian reliabilitas menunjukkan bahwa masih terdapat dimensi alat ukur yang memiliki *internal consistency* yang rendah (<0.6) yaitu dimensi *social skill* ($\alpha=0.476$) dan *empathy* ($\alpha=0.545$). Sementara

dimensi lainnya memiliki nilai $\alpha >0.6$. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas dari alat ukur masih belum cukup baik. Hal ini dapat disebabkan karena jumlah butir dari kedua dimensi tersebut yang berkurang menjadi hanya 2 butir untuk masing-masing dimensi. Nilai *Cronbach's alpha* akan cukup terpengaruh dengan jumlah item yang terdapat di dalam satu dimensi.

Adapun kekurangan penelitian ini adalah jumlah sampel yang masing tergolong kecil untuk diambil kesimpulan secara general populasi mahasiswa. Selain itu, distribusi sampel belum terlalu setara karena terdapat beberapa karakter yang lebih dominan pada sampel penelitian seperti mayoritas partisipan berjenis kelamin perempuan dan lebih dari 50% partisipan berasal dari fakultas psikologi. Adapun untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk dapat mengambil jumlah sampel yang lebih besar dan menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Selain itu, analisis data penelitian di dalam penelitian ini belum menggunakan pendekatan *item response theory* (IRT). IRT memungkinkan dilakukannya penilaian bagaimana setiap butir pada skala berkontribusi pada pengukuran konstruk yang diinginkan di berbagai tingkat kemampuan partisipan. IRT juga dapat mengidentifikasi butir-butir yang tidak optimal apabila digunakan pada subpopulasi tertentu (Emberston & Reise, 2000). Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan untuk menggunakan analisis IRT pada kelompok sampel yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- American Educational Research Association, American Psychological Association, & National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.
- Benard, B. (1991). *Protective factors in the family, school, and community*. Portland, OR: Western Center for Drug-Free Schools and Communities.
- Benard, B. (1995). *Fostering resilience in children* (Report No. EDO-PS-95-9). Champaign, IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Childhood Education.
- Benard, B. (2004). *Resiliency: What have we learned?* San Francisco: WestEd.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Cassidy, S., Mawdsley, A., Langran, C., Hughes, L., & Willis, S. C. (2023). A large-scale multicenter study of academic resilience and well-being in pharmacy education. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 87(2).
- Cassidy, S. (2016). The academic resilience scale (ARS-30): A new multidimensional construct measure. *Frontiers in psychology*, 7(Nov), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01787>
- Chow, K. M., Tang, W. K. F., Chan, W. H. C., Sit, W. H. J., Choi, K. C., & Chan, S. (2018). Resilience and well-being of university nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 18(1), 1-8.
- Cohen, R. J. & Swerdlik, M. E. (2018). *Psychological testing and assessment* (9th ed.). NY: McGraw-hill
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning EMEA.
- Hanson, T. L., & Kim, J.-O. (2007). *Measuring resilience and youth development: The psychometric properties of the healthy kids survey* (Rel 2007-No. 034). US: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education, U.S. Department of Education.
- Li, Z. S., & Hasson, F. (2020). Resilience, stress, and psychological well-being in nursing students: A systematic review. *Nurse Education Today*, 90, 104440.
- Mak, W. W., Ng, I. S., & Wong, C. C. (2011). Resilience: enhancing well-being through the positive cognitive triad. *Journal of Counseling Psychology*, 58(4), 610.
- Mayordomo, T., Viguer, P., Sales, A., Satorres, E., & Meléndez, J. C. (2021). Resilience and coping as predictors of well-being in adults. *In Mental Health and Psychopathology* (pp. 265- 277). Routledge.
- Nirmala, I. & Attamimi, A. N. R. (2017). *Buku statistik pendidikan tinggi*. Diakses dari <https://ristekdikti.go.id/epustaka/buku-statistik-pendidikan-tinggi-2017/>, pada tanggal 10 Oktober 2018 pukul 11:00.
- Pattynama, P. C., Sahrani, R., & Heng, P. H. (2019). Peran regulasi diri dalam belajar dan keterlibatan akademik terhadap intensi mengundurkan diri dengan resiliensi sebagai mediator. *Jurnal Muara Ilmu Sosial, Humaniora, dan Seni*, 3(2), 307. <https://doi.org/10.24912/jmishumsen.v1i1.5629>
- R Core Team (2022). R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1) [Computer software]. <https://cran.r-project.org>.

- Revelle, W. (2023). psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research. [R package]. <https://cran.r-project.org/package=psych>.
- Ramdani, R., Hanurawan, F., Ramli, M., Lasan, B. B., & Afdal, A. (2020). Development and Validation of Indonesian Academic Resilience Scale Using Rasch Models. *International Journal of Instruction, 14(1)*, 105-120. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.1417a>
- Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal of Behavioral Medicine, 15(3)*, 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
- Sholichah, I. F., Paulana, A. N., & Fitriya, P. (2018). Self-Esteem Dan Resiliensi Akademik Mahasiswa. Proceeding National Conference Psikologi UGM 2018, 2002, 191–197.
- Suranata, K. (2015). *Caring community as strength of an effort to develop the student resilience*. 90–100. Gorontalo: Proceeding On International conference FIP-JIP Forum.
- Tecson, K. M., Wilkinson, L. R., Smith, B., & Ko, J. M. (2019). Association between psychological resilience and subjective well-being in older adults living with chronic illness. *Proceedings (Baylor University. Medical Center), 32(4)*, 520–524. <https://doi.org/10.1080/08998280.2019.1625660>
- The jamovi project (2023). jamovi. (Version 2.4). <https://www.jamovi.org>.
- Urbina, S. (2014). *Essentials of psychological testing* (2nd ed.). John Wiley & Sons Inc.