



ANALISIS PSIKOMETRI *BURNOUT ASSESSMENT TOOL (BAT) FOR STUDENT* VERSI BAHASA INDONESIA

Muh Haritsah Hizbullah¹, Juliana Nur Afifah², Ulfah Sayidah Mutamimah³, Ahmad Yasir Ibrahim⁴, Alnaznabila Aghnii Hafnieva Imanda⁵, Muhamad Arif Saefudin⁶, Helli Ihsan⁷

^{1,2,3,4,5,6,7} Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, 40154, Indonesia

Email: harishizbullah03@upi.edu

p-ISSN: 2337-4845

e-ISSN: 2620-7486



Received :	Revised :	Accepted :	Published :
29 Desember 2024	30 Maret 2025	15 April 2025	30 April 2025

Abstract

This study aims to test the validity of the Indonesian version adaptation of the Burnout Assessment Tool (BAT) for students at the Universitas Pendidikan Indonesia. This scale consists of 6 dimensions and 33 items. The research methods included content validity testing with expert judgment and Rasch model analysis of 202 students. The results showed an Alpha Cronbach reliability of 0.913 (high) and raw variance explained by measures of 40.4% (good). Item fit analysis showed 31 of 33 items met the criteria. The Rasch model showed that the answer choices were not confusing and the person and item reliability were very good. However, 2 items were misfit and 26 people were misfit. The Indonesian version adaptation of BAT has good potential to measure student burnout, but further research with a larger sample is needed.

Keywords: burnout, adaptation, assessment, Rasch model

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas adaptasi *Burnout Assessment Tool (BAT) for Student* versi bahasa Indonesia untuk mahasiswa di Universitas Pendidikan Indonesia. Skala ini terdiri dari 6 dimensi dan 33 item. Metode penelitian meliputi uji validitas isi dengan *expert judgement* dan analisis model Rasch terhadap 202 mahasiswa. Hasil menunjukkan reliabilitas Alpha Cronbach 0,913 (tinggi) dan *raw variance explained by measures* 40,4% (baik). Analisis *item fit* menunjukkan 31 dari 33 item memenuhi kriteria. Model Rasch menunjukkan pilihan jawaban tidak membingungkan dan reliabilitas person serta item sangat baik. Namun, 2 item *misfit* dan 26 orang *misfit*. Adaptasi BAT versi Indonesia memiliki potensi baik mengukur *burnout* mahasiswa, namun perlu penelitian lebih lanjut dengan sampel lebih besar.

Kata Kunci: burnout, adaptasi, asesmen, model Rasch

1. Pendahuluan

Dalam era modern yang ditandai dengan tekanan tinggi di berbagai aspek kehidupan, *burnout* telah menjadi perhatian utama di banyak kalangan, termasuk dalam konteks akademik. *Burnout*, sebagaimana didefinisikan dalam Klasifikasi Penyakit Internasional (ICD-11) oleh *World Health Organization (WHO)*, adalah sindrom yang terjadi akibat kegagalan dalam mengelola stres kronis di tempat kerja atau dalam aktivitas berbasis tugas lainnya. Sindrom ini terdiri atas tiga dimensi utama: kelelahan, jarak mental terhadap pekerjaan, dan penurunan efikasi profesional (Popescu dkk., 2024).

Walaupun awalnya dianggap terbatas pada dunia kerja, penelitian menunjukkan bahwa *burnout* juga dapat terjadi dalam konteks non-kerja, seperti di lingkungan pendidikan tinggi (Destyanto dkk., 2023). Berdasarkan penelitian Amarsa dkk (2023) sebanyak 73,3% mahasiswa Bimbingan dan Konseling mengalami burnout akademik dalam kategori sedang, dimana aspek *exhaustion* dan *cynicism* berada pada kategori tinggi dengan proporsi *burnout* yang lebih besar pada mahasiswa angkatan lebih senior di Universitas Pendidikan Indonesia. Selain itu penelitian Putri dkk (2023) menunjukkan sebanyak 78,4% mahasiswa kedokteran mengalami *burnout*

pada tingkat sedang, dengan mahasiswa berusia 19 tahun (24,9%) dan angkatan 2021 (30,8%) mengalami burnout lebih banyak dibandingkan kelompok lainnya. Dalam konteks akademik, mahasiswa sering menghadapi tuntutan yang serupa dengan pekerja profesional, seperti menghadiri kelas, menyelesaikan tugas, dan memenuhi tenggat waktu, yang semuanya dapat dianggap sebagai "pekerjaan". Tingginya tuntutan akademik, tekanan untuk mencapai hasil, dan beban tugas yang berlebihan seringkali memicu kelelahan emosional, sikap sinis terhadap aktivitas belajar, dan penurunan efikasi pribadi, yang secara kolektif dikenal sebagai *burnout* akademik (Sofa dkk., 2024).

Burnout dapat menyebabkan penurunan kesehatan fisik seperti menurunnya kualitas tidur dan konsentrasi menurun serta berkurangnya energi. Sedangkan pada psikis burnout dapat menyebabkan penurunan emosi dan mengalami depresi (Orpina & Praha, 2019). Selain itu, *burnout* juga dapat menyebabkan penurunan prestasi akademik karena berkurangnya konsentrasi, sehingga mahasiswa mengalami kesulitan dan kehilangan motivasi dalam menyelesaikan tugas perkuliahan (Aini & Sulaiman, 2024). Menurut Yang (dalam Orpina & Praha, 2019) *burnout* akademik ini tidak hanya berdampak pada kesehatan mental mahasiswa tetapi juga menurunkan keterlibatan akademik, prestasi belajar, dan meningkatkan risiko putus kuliah.

Untuk mengatasi permasalahan ini, penting untuk menggunakan alat ukur *burnout* yang valid dan andal. Popescu dkk., (2024) telah mengembangkan alat ukur *burnout* untuk mahasiswa yang diadaptasi dari *Burnout Assessment Tool* (BAT) oleh Schaufeli dkk., (2020). BAT dikembangkan untuk mengatasi keterbatasan dari alat ukur *burnout* sebelumnya, seperti *Maslach Burnout Inventory* (MBI), yang dinilai kurang komprehensif dalam mengukur gejala inti *burnout*. BAT dirancang dengan mencakup dimensi inti *burnout*, yaitu kelelahan, jarak mental, gangguan emosional, dan gangguan kognitif, serta dimensi tambahan seperti keluhan psikologis dan psikosomatik (Popescu dkk., 2024). Selain itu, BAT memiliki keunggulan dalam menghasilkan skor global yang mencerminkan sindrom *burnout* secara keseluruhan, dibandingkan hanya mengukur sub-komponen secara terpisah. Meskipun berdasarkan penelusuran telah banyak penelitian mengenai *burnout academic* di Indonesia, namun penelitian yang mengadaptasi alat ukur BAT *for student* dari Popescu dkk masih terbatas. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah mengadaptasi skala yang dikembangkan oleh Popescu et al. (2024) yaitu *Burnout Assessment Tool* (BAT) *for student* dalam budaya dan bahasa Indonesia sehingga penelitian terkait *burnout academic* di Indonesia dapat menggunakan alat ukur terbaru yang mampu mengatasi keterbatasan-keterbatasan alat ukur *burnout* sebelumnya.

2. Metode Penelitian

Burnout Assessment Tool (BAT) *for student* merupakan alat ukur yang disusun oleh Popescu dkk., (2024) sebagai hasil adaptasi dari *Burnout Assessment Tool* yang disusun oleh Schaufeli, dkk (2020). *Burnout* adalah kombinasi dari ketidakmampuan dan keengganan untuk tidak lagi mengeluarkan energi yang diperlukan di tempat kerja untuk menyelesaikan tugas dengan baik. Menurut mereka, "ketidakmampuan" terwujud dalam kurangnya energi dan "keengganan" dalam peningkatan resistensi, berkurangnya komitmen, kurangnya minat, dan ketid. dengan adanya penelitian ini dapat memberikan representasi yang lebih akurat.

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia . Pemilihan partisipan ini dilakukan karena populasi target dari alat ukur yang diadaptasi adalah mahasiswa, sehingga uji validitas dan reliabilitas perlu dilakukan pada kelompok yang sesuai. Universitas Pendidikan Indonesia dipilih sebagai lokasi pengambilan data karena memiliki populasi mahasiswa yang cukup besar dan beragam dari berbagai program studi. Selain itu, penelitian terdahulu (Amarsa dkk., 2023) menemukan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia menunjukkan tingkat *burnout* akademik yang cukup tinggi, sehingga menjadikan populasi ini relevan dalam konteks pengukuran *burnout*. Dengan demikian, partisipan dari Universitas Pendidikan Indonesia dianggap dapat memberikan gambaran awal yang representatif untuk menguji kualitas psikometrik alat ukur hasil adaptasi ini, sebelum digunakan dalam konteks yang lebih luas. Tingkat *burnout* pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia akan diukur menggunakan aspek dari empat dimensi primer yaitu *exhaustion*, *mental distance*, *emotional impairment*, dan *cognitive impairment*; dan juga menggunakan dua dimensi lain yang bersifat sekunder yaitu *psychological complaints* dan *psychosomatic complaints*.

Dalam melakukan pengembangan alat ukur, terdapat tahapan-tahapan sehingga *item* tersebut berhasil diadaptasi dan dapat digunakan pada populasi yang lain dalam hal ini mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia. Tahapan-tahapan dalam mengembangkan alat ukur di antaranya adalah membuat *blueprint* dari alat ukur yang asli dengan cara menerjemahkan semua *item*, menguji validitas isi dengan menggunakan metode *expert judgement*, mengumpulkan data/menguji coba alat ukur, serta melakukan analisis *Rasch Model*. *Rasch Model* merupakan suatu pendekatan statistik yang memanfaatkan data mentah untuk membentuk skala pengukuran dengan interval yang setara (Sumintono & Widhiarso, 2015). Dalam *Burnout Assessment Tool*, pada awalnya terdapat sebanyak 33 *item* yang terbagi ke dalam enam dimensi *burnout* sebagai berikut.

Tabel 1. Daftar Item BAT

Dimensi	Item
<i>Exhaustion</i>	1. Ketika di kampus saya merasa lelah secara mental. 2. Segala sesuatu yang saya lakukan di kampus membutuhkan banyak upaya. 3. Setelah seharian di kampus, saya merasa sulit untuk memulihkan energi saya. 4. Ketika di kampus saya merasa lelah secara fisik. 5. Ketika saya bangun di pagi hari, saya merasa malas untuk memulai hari baru di kampus. 6. Saya ingin aktif di kampus, tapi entah kenapa saya tidak bisa mengaturnya. 7. Ketika saya memaksakan diri di kampus, saya cepat lelah. 8. Di akhir hari perkuliahan, saya merasa lelah secara mental dan kehabisan energi. 9. Saya kesulitan dalam menemukan gairah untuk berkuliah.
<i>Mental Distance</i>	10. Di kampus, saya tidak banyak berpikir tentang apa yang saya inginkan. 11. Saya merasa sangat tidak suka terhadap perkuliahan saya. 12. Saya merasa acuh tak acuh terhadap perkuliahan saya. 13. Saya merasa ragu menyampaikan maksud kuliah saya kepada orang-orang di sekitar saya.
<i>Cognitive Impairment</i>	14. Ketika di kampus saya sulit untuk tetap fokus. 15. Ketika di kampus saya kesulitan berpikir secara logis. 16. Saya cenderung pelupa dan mudah teralihkannya saat berada di kampus.
<i>Emotional Impairment</i>	17. Saat di kampus, saya merasa kesulitan untuk berkonsentrasi. 18. Saya kerap melakukan kesalahan di kampus karena pikiran saya teralihkannya pada hal-hal lain. 19. Di kampus, saya merasa kesulitan mengendalikan emosi saya. / Saya. 20. Saya tidak mengenali diri saya sendiri ketika saya bereaksi secara emosional di kampus. 21. Selama jam perkuliahan, saya menjadi mudah tersinggung jika sesuatu tidak berjalan sesuai dengan keinginan saya. 22. Saya menjadi kesal atau sedih saat di kampus tanpa alasan yang jelas. 23. Di kampus, saya secara tidak sadar memberikan reaksi yang berlebihan.
<i>Psychological Distress</i>	24. Saya mempunyai masalah tidur. 25. Saya cenderung khawatir. 26. Saya merasa tegang dan stress. 27. Saya merasa gelisah dan atau mengalami serangan panik. 28. Suara yang bising dan suasana keramaian membuat saya merasa terganggu.
<i>Psychosomatic Complaints</i>	29. Jantung saya berdebar-debar atau terasa nyeri. 30. Saya merasa tidak enak di bagian perut atau di bagian yang berkaitan dengan pencernaan. 31. Saya merasa sakit kepala. 32. Saya merasakan nyeri di bagian otot seperti di leher, pundak, atau punggung. 33. Saya seringkali jatuh sakit.

Uji validitas isi dengan *expert judgement* dilakukan dengan meminta 2 penilai yang merupakan dosen dari mata kuliah Pengembangan Alat Ukur Psikologi Program Studi Psikologi Universitas Pendidikan Indonesia untuk memberikan penilaian pada setiap aitem dari skala tersebut. Setelah proses *expert judgement*, pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner *online* melalui *Google Form* pada responden dengan teknik *purposive sampling* dengan kriteria 1) mahasiswa aktif Universitas Pendidikan Indonesia 2) berusia 18 - 25 tahun. Responden yang diperoleh adalah sebanyak 202 responden.

3. Hasil

Analisis data yang dilakukan menghasilkan temuan berdasarkan rasch model dengan mempertimbangkan beberapa aspek penting. Aspek-aspek tersebut meliputi *unidimensionalitas*, *item measure*, *item fit order*, *petal wright*, *person measure*, *person fit order*, *rating scale*, dan *summary statistic*. Penjelasan berikut akan menguraikan aspek-aspek penting tersebut secara lebih rinci.

Analisis Unidimensionalitas

Analisis unidimensionalitas adalah metode yang digunakan untuk memastikan bahwa suatu alat ukur hanya mengukur satu konstruk atau dimensi tertentu. Analisis unidimensionalitas menggunakan aplikasi Winstep, dengan hasil berikut. Uji dimensionalitas dilakukan untuk menilai sejauh mana suatu alat ukur mampu merepresentasikan satu konstruksi secara akurat (Widodo & Chotimah, 2023). *Raw variance explained by measures* digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dalam data yang dapat dijelaskan oleh instrumen yang digunakan. Semakin tinggi nilainya, semakin baik instrumen tersebut dalam menjelaskan variasi dalam respons peserta. Sementara *unexplained variance in 1 st to 5th contrast* digunakan untuk mengukur variasi yang tidak dapat dijelaskan oleh kontras pertama hingga kelima dalam rasch model. Peningkatan nilai *unexplained variance* menunjukkan ketidaksesuaian antara respons yang diamati dengan respons yang diprediksi oleh rasch model. Untuk memastikan terpenuhinya persyaratan pengukuran unidimensionalitas *raw variance explained by measures* sebaiknya melebihi 20%. Secara umum, interpretasi kategori nilai berkisar antara 20%-40% dianggap cukup, 40%-60% dianggap baik, dan lebih dari 60% dianggap sangat baik. Sedangkan, nilai *unexplained variance in 1 st to 5th contrast* idealnya kurang dari 15% (Sumintono & Widhiarso, 2014).

Tabel 2. Analisis Unidimensionalitas

Output	Hasil
Raw variance explained by measures	55.4%
Unexplained variance in 1st contrast	7.7%
Unexplained variance in 2nd contrast	4.6%
Unexplained variance in 3rd contrast	4.2%
Unexplained variance in 4th contrast	4.0%
Unexplained variance in 5th contrast	3.3%

Hasil analisis unidimensionalitas menunjukkan bahwa *raw variance explained by measures* sebesar 40,4%, yang termasuk dalam kategori “Baik”. Sementara itu, nilai *unexplained variance 1st to 5th contrast of residual* memiliki rincian sebagai berikut: *unexplained variance 1st contrast* sebesar 7,7%; *unexplained variance 2nd contrast* sebesar 4,6%; *unexplained variance 3rd contrast* sebesar 4,2%; *unexplained variance 4th contrast* sebesar 4,0%; dan *unexplained variance 5th contrast* sebesar 3,3%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *unexplained variance 1st to 5th contrast* dapat dikategorikan sebagai ideal.

Item Fit

Analisis *item fit* dilakukan dengan rasch model menggunakan aplikasi jMetrik dengan hasil yang diperoleh sebagai berikut.

Tabel 3. Item Statistic

Item	Difficulty	Std. Error	WMS	d. WMS	UMS	Std. UMS	Ket
b1	-0.44	0.07	0.70	-3.69	0.74	-3.12	<i>fit</i>
b2	-0.92	0.08	0.90	-1.15	0.98	-0.22	<i>fit</i>
b3	-0.29	0.07	1.06	0.65	1.11	1.24	<i>fit</i>
b4	-0.63	0.07	0.99	-0.11	1.12	1.25	<i>fit</i>
b5	-0.52	0.07	0.90	-1.09	0.97	-0.33	<i>fit</i>
b6	-0.41	0.07	1.22	2.28	1.20	2.11	<i>fit</i>
b7	-0.69	0.08	0.90	-1.09	0.89	-1.24	<i>fit</i>
b8	-0.76	0.08	0.80	-2.37	0.89	-1.24	<i>fit</i>
b9	0.18	0.08	0.77	-2.73	0.79	-2.42	<i>fit</i>
b10	0.19	0.08	0.96	-0.45	0.97	-0.34	<i>fit</i>
b11	1.02	0.09	0.99	-0.08	0.99	-0.02	<i>fit</i>
b12	1.17	0.09	0.94	-0.57	1.03	0.31	<i>fit</i>
b13	0.63	0.08	1.17	1.77	1.15	1.49	<i>fit</i>
b14	-0.08	0.07	0.68	-3.93	0.69	-3.81	<i>fit</i>

Item	Difficulty	Std. Error	WMS	d. WMS	UMS	Std. UMS	Ket
b15	0.42	0.08	0.81	-2.16	0.82	-1.98	fit
b16	-0.37	0.07	0.88	-1.33	0.88	-1.41	fit
b17	-0.14	0.07	0.67	-4.08	0.68	-3.93	fit
b18	0.05	0.08	0.73	-3.21	0.73	-3.24	fit
b19	0.76	0.08	0.86	-1.54	0.86	-1.48	fit
b20	0.82	0.08	1.06	0.69	1.05	0.51	fit
b21	0.65	0.08	1.07	0.75	1.11	1.12	fit
b22	0.44	0.08	1.62	5.62	1.69	6.05	misfit
b23	0.46	0.08	1.00	0.08	1.01	0.11	fit
b24	-0.28	0.07	1.56	5.39	1.62	5.85	misfit
b25	-0.93	0.08	0.89	-1.21	0.95	-0.50	fit
b26	-0.46	0.07	0.77	-2.71	0.79	-2.50	fit
b27	0.11	0.08	1.09	0.95	1.07	0.78	fit
b28	-0.62	0.07	1.32	3.23	1.37	3.70	fit
b29	0.65	0.08	1.07	0.76	1.06	0.61	fit
b30	0.22	0.08	1.36	3.61	1.35	3.48	fit
b31	-0.31	0.07	0.86	-1.67	0.90	-1.10	fit
b32	-0.37	0.07	1.29	2.99	1.39	3.88	fit
b33	0.44	0.08	1.01	0.14	0.99	-0.11	fit

Analisis *item fit* dilakukan untuk mengetahui item-item yang tidak sesuai atau inkonsisten dengan variabel yang diukur (Efandi & Putri, 2022). Berdasarkan Adruce, et. al. (2017) suatu *item* dianggap *fit* dan layak digunakan jika skor *Weighted Mean Squares* (WMS) dan *Unweighted Mean Squares* (UMS) berada pada rentang 0.5 - 1.5. Berdasarkan analisa yang dilakukan, diperoleh 2 dari 33 *item* termasuk dalam kategori *misfit*, yaitu *item* 22 (WMS = 1.62, UMS = 1.69) dan *item* 24 (WMS = 1.56, UMS = 1.62) sehingga *item* tersebut perlu dihapus.

Item Measure

Item measure digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai instrumen yang paling mudah dan paling sulit disetujui oleh responden. Dengan demikian, *item measure* mencerminkan tingkat kesulitan suatu *item*. Klasifikasi tingkat kesulitan instrumen ditentukan oleh kombinasi nilai rata-rata logit dan standar deviasi, menurut Sumintono dan Widhiarso (2015 dalam Lestari dkk., 2022). Kategorisasi *item measure* adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Kategorisasi Item Measure

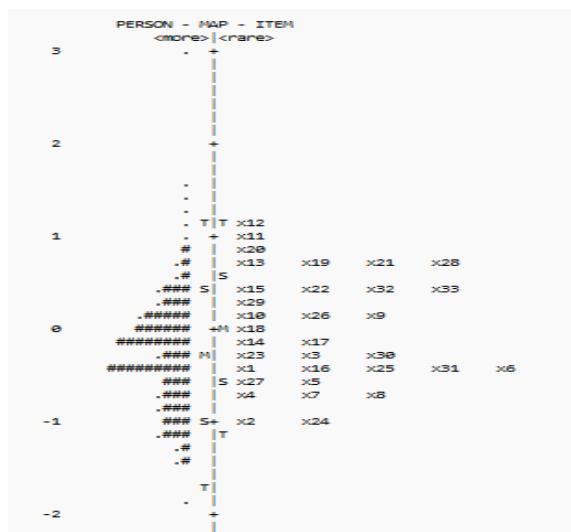
Item measure	Kategori	Nomor Item
> 0,73	Sangat sulit	b11, b12, b19, b20
0,0 sampai 0,73	Sulit	b9, b10, b13, b15, b18, b21, b22, b23, b27, b29, b30, b33
0,0 sampai - 0,73	Mudah	b1, b3, b4, b5, b6, b7, b14, b16, b17, b24, b26, b28, b31, b32
< -0,73	Sangat mudah	b2, b8, b25

Berdasarkan kategorisasi tersebut hasil analisa *item* menunjukkan bahwa *item* yang paling sulit disetujui oleh responden adalah *item* 12 dengan nilai logit 1.17. Item ini berbunyi “*Saya merasa acuh tak acuh terhadap perkuliahan saya*”. Sedangkan *item* yang paling mudah disetujui oleh responden adalah *item* 25 dengan nilai logit -0.93 yang berbunyi “*Saya cenderung khawatir*”.

Analisis Peta, Wright

Menurut Gambar Peta *Wright*, item X12 memiliki nilai logit yang menunjukkan tingkat kesukaran tinggi, sementara item X2 dan X24 memiliki nilai logit yang menunjukkan tingkat kesukaran rendah.

Gambar 1. Peta *Wright*



Analisis *Person Measure*

Person measure bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana karakteristik individu dalam satu dimensi tunggal yang diukur oleh instrumen, berdasarkan respons mereka terhadap *item* dalam instrumen tersebut. Nilai logit paling tinggi adalah subjek 130 dengan nilai logit 3.04 dan subjek dengan nilai logit terendah adalah subjek 109 dengan nilai logit -3.08.

Analisis *Person Fit Order*

Person fit order digunakan untuk mengidentifikasi individu yang memiliki respons tidak sesuai dengan yang diharapkan. Individu yang tidak sesuai ini dapat membantu peneliti dalam menemukan penyebab ketidaksesuaian tersebut (Febiana et al., 2024). Kriteria untuk mengetahui *person fit order* adalah dengan nilai *Infit* MNSQ dari setiap individu. Nilai rata-rata dan standar deviasi dijumlahkan terlebih dahulu, kemudian dibandingkan dengan nilai *Infit* MNSQ individu. Jika nilai logit seseorang lebih besar dari nilai tersebut, maka individu tersebut dikategorikan sebagai *misfit* (Sumintono & Widhiarso, 2014). Berdasarkan hasil yang telah didapat nilai MEAN dan SD adalah $1.02 + .58 = 1.6$. Berdasarkan kriteria tersebut terdapat 26 orang yang misfit karena nilai logitnya melebihi 1.6.

Analisis *Rating Scale*

Tabel 5. Analisis *Rating Scale*

Label Kategori	<i>Observed Average</i>	<i>Andrich Threshold</i>
1	-1.16	NONE
2	-.60	-1.46
3	-.11	-.43
4	.29	.52
5	.88	1.37

Analisis *rating scale* bertujuan untuk mengetahui apakah pilihan jawaban yang diberikan membingungkan bagi responden atau tidak (Febiana et al., 2024). Dalam instrumen ini terdapat lima pilihan jawaban yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Berdasarkan tabel di atas, nilai *observed average* mengalami peningkatan pada setiap pilihan jawabannya. Kemudian untuk nilai *Andrich Threshold* bergerak dari NONE kemudian negatif dan positif. Hal ini berarti bahwa opsi yang diberikan sudah valid (Sumintono & Widhiarso, 2014). Sehingga dapat disimpulkan bahwa pilihan jawaban yang diberikan tidak membingungkan bagi para responden.

Analisis Summary Statistik

Tabel 6. Rating Scale Instrument Quality Criteria

Criterion	Poor	Fair	Good	Very Good	Excellent
Targeting*	>2 errors	1-2 errors	< 1 error	< .5 error	< .25 error
Item Model Fit Mean-Square Range Extremes	<.33 - >3.0	.34-2.9	.5-2.0	.71-1.4	.77-1.3
Person and Item Measurement Reliability	<.67	.67-.80	.81-.90	.91-.94	>.94
Person and Item Strata Separated	2 or less	2-3	3-4	4-5	>5
Ceiling effect: % maximum extreme scores	>5%	2-5%	1-2%	.5-1%	<.5%
Floor effect: % minimum extreme scores	>5%	2-5%	1-2%	.5-1%	<.5%
Variance in data explained by measures**	??	??	??	??	??
Unexplained variance in contrasts 1-5 of PCA of residuals	>15%	10-15%	5-10%	3-5%	<.3%

This table has been developed by William P. Fisher, Jr. based on the Rasch literature and his many years of experience conducting Rasch analysis in different settings.

Tabel 7. Hasil Analisis Summary Statistic

	Output	Hasil
<i>Person</i>	<i>Mean</i>	92.0
	Reliabilitas	0.91
	Indeks Separasi	3.09
	Pemisah Strata (H)	4.45
<i>Item</i>	<i>Mean</i>	566.2
	Reliabilitas	0.98
	Indeks Separasi	7.16
	Pemisah Strata (H)	9.88
<i>Person</i>	<i>Infit MNSQ</i>	1.02
	<i>Outfit MNSQ</i>	1.03
	<i>Infit ZSTD</i>	-0.3
	<i>Outfit ZSTD</i>	-0.2
<i>Item</i>	<i>Infit MNSQ</i>	1.00
	<i>Outfit MNSQ</i>	1.03
	<i>Infit ZSTD</i>	-0.2
	<i>Outfit ZSTD</i>	0.2

Nilai *alpha cronbach* (KR20) merupakan nilai keseluruhan interaksi antara *person* dan *item*. Berdasarkan tabel, nilai *alpha cronbach* menunjukkan 0.92 yang termasuk pada kategori “*very good*”. Hal ini menunjukkan adanya kesesuaian antara responden dengan instrumen yang digunakan (Wibisono, 2016). Berdasarkan tabel diatas *person reliability* menunjukkan nilai 0.91 yang termasuk pada kategori “*very good*” dan *item reliability* menunjukkan nilai 0.98 yang termasuk pada kategori “*excellent*”. Hal ini berarti responden memberikan jawaban pada seluruh item dengan serius dan tidak secara acak dan keseluruhan *item* teridentifikasi memiliki ketepatan dan konsisten. Hasil analisis menunjukkan bahwa indeks separasi *person* adalah 3.09 dan indeks separasi itemnya adalah 7.16. Artinya terdapat 3 kelompok item dan 7 kelompok responden. Kemudian untuk mengetahui pemisahan strata menggunakan $H = \{(4 \times \text{indeks separasi}) + 1\} / 3$. Hasilnya, untuk responden $H = 4.45$ (dibulatkan menjadi 5). Hal ini menunjukkan bahwa responden dapat dibagi ke dalam lima kelompok. Sementara itu, untuk *item* $H = 9.88$ (dibulatkan menjadi 10). Artinya, item-item yang digunakan dalam instrumen dapat dibagi ke dalam 10 level berdasarkan tingkat kesulitannya untuk disetujui responden.

Kemudian untuk ketentuan idealnya INFIT MNSQ dan OUTFIT MNSQ adalah 1.00 atau semakin mendekati 1.00 maka semakin baik. Berdasarkan tabel di atas hasil INFIT MNSQ *person* menunjukkan nilai 1.02 dan OUTFIT MNSQ *person* menunjukkan nilai 1.03, yang berarti keduanya masih dekat dengan nilai ideal, sehingga bisa dikatakan fit. Sedangkan untuk INFIT MNSQ *item* menunjukkan nilai 1.00 yang berarti termasuk baik dan OUTFIT MNSQ menunjukkan nilai 1.03 yang berarti masih dekat dengan nilai ideal, sehingga bisa dikatakan fit.

Kemudian untuk nilai INFIT ZSTD dan OUTFIT ZSTD person adalah -0.3 dan -.02, keduanya mendekati 0 sehingga dapat dikatakan baik. Sedangkan untuk nilai INFIT ZSTD dan OUTFIT ZSTD item adalah -0.2 dan 0.2, keduanya mendekati 0 sehingga dapat dikatakan baik.

4. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan versi Indonesia dari alat ukur *Burnout Assessment Tool* (BAT) for student yang diadaptasi dari instrumen BAT milik Popescu dkk., (2024). Pengujian dilakukan dengan *Rasch Model* agar dapat mengukur burnout pada mahasiswa Universitas Pendidikan Indonesia. Alat ukur ini terdiri dari 33 aitem dan 6 faktor yaitu *exhaustion*, *mental distance*, *emotional impairment*, *cognitive impairment*, *psychological distress*, dan *psychosomatic complaints*.

Hasil analisis unidimensionalitas menunjukkan *raw variance explained by measures* sebesar 40,4%, yang termasuk dalam kategori “Baik”. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa nilai *unexplained variance 1st to 5th contrast* dapat dikategorikan sebagai ideal karena nilai kurang dari 15%. Berdasarkan hasil analisa uji *item fit*, terdapat 31 *item* yang memenuhi kriteria *fit*. Temuan ini menunjukkan bahwa 31 *item* tersebut memiliki kualitas yang baik. Hasil analisis *item measure* menunjukkan bahwa *item* yang paling sulit dijawab oleh responden adalah *item* 12 dengan nilai logit sebesar logit 1.17 dan *item* yang paling mudah dijawab oleh responden adalah *item* 25 dengan nilai logit sebesar -0.93. Analisis *person measure* menunjukkan bahwa nilai logit paling tinggi adalah subjek 130 dengan nilai logit 3.04 dan subjek dengan nilai logit terendah adalah subjek 109 dengan nilai logit -3.08. Selanjutnya hasil analisis *person fit order* menunjukkan bahwa terdapat 26 orang yang termasuk kategori misfit. Hasil analisis *rating scale* menunjukkan bahwa pilihan jawaban yang diberikan tidak membingungkan responden karena nilai *observed average* mengalami peningkatan pada setiap pilihan jawabannya dan nilai *Andrich Threshold* bergerak dari *NONE* kemudian negatif dan positif.

Berdasarkan hasil analisis *summary statistics* didapatkan nilai reliabilitas *alpha cronbach* 0.92 dan reliabilitas *person* 0.91 yang termasuk dalam kategori *very good*, serta *item* reliabilitas dengan nilai 0.98 yang termasuk dalam kategori *excellent*. Nilai indeks separasi *person* adalah 3.09 dan indeks separasi *item*nya adalah 7.16. Kemudian dilakukan penghitungan pemisahan strata menggunakan $H = \{(4 \times \text{indeks separasi}) + 1\}/3$. Hasilnya menunjukkan bahwa responden dapat dibagi ke dalam lima kelompok sedangkan *item*-*item* yang digunakan dalam instrumen dapat dibagi ke dalam 10 level berdasarkan tingkat kesulitannya untuk disetujui responden. Nilai INFIT MNSQ (1.02) dan OUTFIT MNSQ *person* (1.03) masih mendekati ideal, sehingga *fit*. INFIT MNSQ *item* (1.00) tergolong baik, dan OUTFIT MNSQ *item* (1.03) juga *fit*. Sementara itu, nilai INFIT ZSTD dan OUTFIT ZSTD *person* (-0.3 dan -0.2) serta INFIT ZSTD dan OUTFIT ZSTD *item* (-0.2 dan 0.2) mendekati 0, sehingga dapat dikatakan baik.

Sejalan dengan hasil tersebut, alat ukur ini menunjukkan potensi yang baik dalam mengukur tingkat *burnout* mahasiswa di Universitas Pendidikan Indonesia. *BAT for Student* memungkinkan pengukuran yang akurat terhadap tingkat *burnout* di kalangan mahasiswa sehingga membuka peluang bagi penelitian lebih lanjut. Dengan alat ini, dosen dan pembimbing akademik dapat melakukan intervensi lebih awal untuk mahasiswa yang menunjukkan tanda-tanda *burnout*. Ini penting untuk mencegah dampak negatif yang lebih serius pada kesehatan mental dan akademik mereka

5. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan versi Indonesia dari alat ukur *Burnout Assessment Tool* (BAT) untuk mahasiswa, yang diadaptasi dari instrumen BAT milik Popescu dkk. (2024). Pengujian yang dilakukan menggunakan *Rasch Model* menunjukkan hasil yang cukup menjanjikan. Sebanyak 31 *item* dinyatakan *fit*, dengan *raw variance explained by measures* sebesar 40,4% dan *unexplained variance pada 1st to 5th contrast* di bawah 15%, yang mengindikasikan unidimensionalitas yang memadai. Selain itu, reliabilitas alat ukur menunjukkan hasil yang baik, dengan nilai *Cronbach's alpha* 0,92, *person reliability* 0,91, dan *item reliability* 0,98. Indeks separasi *person* (3,09) dan *item* (7,16) menunjukkan bahwa responden dapat dikelompokkan ke dalam lima strata, sedangkan *item* dapat dibagi ke dalam 10 level berdasarkan tingkat kesulitannya. Analisis *fit statistics* menunjukkan nilai INFIT MNSQ dan OUTFIT MNSQ *person* serta *item* mendekati ideal (1,00–1,03), dan nilai INFIT ZSTD serta OUTFIT ZSTD mendekati 0, yang mengindikasikan kualitas alat ukur yang cukup baik.

Secara keseluruhan, alat ukur ini menunjukkan potensi yang baik untuk digunakan dalam mengukur tingkat *burnout* pada mahasiswa di Universitas Pendidikan Indonesia. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan beragam untuk memastikan validitas dan reliabilitas alat ukur ini secara lebih menyeluruh. Bagi peneliti yang tertarik untuk mengembangkan atau menggunakan alat ukur ini, disarankan untuk melakukan analisis psikometrik ulang. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan meningkatkan jumlah responden dalam pengujian untuk mendapatkan hasil yang lebih valid dan reliabel. Selain itu, evaluasi yang lebih mendalam terhadap struktur *item* serta kemungkinan revisi desain alat ukur juga perlu dilakukan untuk memastikan alat ukur ini memenuhi standar validitas dan reliabilitas yang diharapkan.

6. Referensi

- Adruce, S. A. Z., Stephen, D., Suhaili, D. S. A. A., John, A. N., Othman, A. M. H. A., & Latif, N. A. (2017). Validation of Perceived Community Safety Instrument Using Polytomous Rasch Measurement Model. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 9(3-11), 125-129.
- Aini, N., & Sulaiman, S. (2024). Gambaran Academic Burnout Mahasiswa Tingkat Akhir Yang Bekerja. *Journal Of Public Health Science*, 1(2), 181-186.
- Amarsa, R. R., Ramdhani, R. N., Taufiq, A., & Saripah, I. (2023). Kecenderungan academic burnout pada mahasiswa bimbingan dan konseling universitas pendidikan indonesia. *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 7(03), 395-405.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. Library of Congress Cataloging in Publication Data
- Destyanto, T. Y. R., Anindiyajati, A., & Putri, I. S. (2023, October). Perilaku Workaholism sebagai Mekanisme Preventif Terhadap Kejadian Burnout Mahasiswa Teknik Industri. In *Prosiding Seminar Nasional Teknik Industri (SENASTI)* (Vol. 1, pp. 345-354).
- Efandi, S., & Putri, R. N. (2022). Pengujian Skala Efikasi Diri Perawat di RS X Menggunakan Model Rasch. *Psyche 165 Journal*, 170-175
- Febiana, R., Malay, M. N., & Wahyuni, C. (2024). ADAPTASI ALAT UKUR DIFFERENTIATED PROCESS SCALE OF SELF-FORGIVENESS. *Jurnal Psikologi*, 17(2), 340-359.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis: Pearson new international edition PDF eBook*. Pearson Higher Ed.
- Lestari, W., Wigati, I., Sholeh, M. I., & Pramita, D. (2022). Instrumen Literasi Digital Guru Menggunakan Model Rasch. *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 6(2), 104-113.
- Orpina, S., & Prahara, S. A. (2019). Self-efficacy dan burnout akademik pada mahasiswa yang bekerja. *Indonesian Journal of Educational Counseling*, 3(2), 119-130.
- Popescu, B., Maricuțoiu, L. P., & De Witte, H. (2024). The student version of the Burnout assessment tool (BAT): psychometric properties and evidence regarding measurement validity on a romanian sample. *Current Psychology*, 43(3), 2037-2051.
- Putri, T. H., Masitoh, Z., & Khalid, F. (2023). Faktor yang mempengaruhi academic burnout pada mahasiswa keperawatan. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(2), 379-386.
- Schaufeli, W. B., Desart, S., & De Witte, H. (2020). Burnout Assessment Tool (BAT)—Development, validity, and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9495. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249495>
- Sofa, P. N., Andini, D. R. A., Dya, D. A., Luthfiah, K., Fathiarafa, M., Aditiya, Y., & Ramdani, Z. (2024). Pengembangan Alat Ukur Skala *Self Regulated Learning* pada Mahasiswa yang Mengalami *Burnout Akademik*. *IBERS: Jurnal Pendidikan Indonesia Bermutu*, 3(1), 13-25.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2014). *Aplikasi Model Rasch Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial (Edisi Revisi)*. Trim Komunikata Publishing House. *Cimahi City, Indonesia*.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch Pada Assessment Pendidikan*. *Cimahi* : Trim Komunikata Publishing House.
- Wibisono, S. (2016). Aplikasi model rasch untuk validasi instrumen pengukuran fundamentalisme agama bagi responden muslim. *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia*, 5(1), 1-29.
- Widodo, W., & Chotimah, C. (2023). Adaptasi dan Analisis Psikometri Skala Kompetensi Multikultural Calon Guru Menggunakan Pemodelan Rasch. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(2), 153-172.