

Penerapan Rasch Model Untuk Validasi Copenhagen Burnout Inventory (CBI) Versi Indonesia

Grace Angeline Nikita Putri, Ananta Yudiarso

Universitas Surabaya, Indonesia

Email: s154122509@student.ubaya.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan validasi alat ukur Copenhagen Burnout Inventory (CBI) dalam konteks pekerja di Indonesia dengan menggunakan Rasch Model melalui perangkat lunak analisis Winsteps 5.0. Metode ini memberikan pendekatan yang komprehensif untuk mengukur dimensi burnout secara akurat dan konsisten. Data dikumpulkan dari 377 pekerja di berbagai sektor di Indonesia. Proses validasi melibatkan analisis Rasch untuk mengevaluasi kesesuaian item, kecocokan respon individu, dan akurasi pengukuran. Hasil uji menunjukkan bahwa CBI memiliki validitas dan reliabilitas yang baik, sehingga memberikan dukungan empiris untuk kecocokan CBI dalam mengukur tingkat burnout di kalangan pekerja di Indonesia dengan lebih akurat dan konsisten.

Kata Kunci: Burnout, Indonesia, Rasch model

Abstract

This study aims to validate the Copenhagen Burnout Inventory (CBI) measuring instrument in the context of workers in Indonesia using the Rasch Model through Winsteps 5.0 analysis software. This method provides a comprehensive approach to measure burnout dimensions accurately and consistently. Data was collected from 377 workers in various sectors in Indonesia. The validation process involved Rasch analysis to evaluate item fit, individual response fit, and measurement accuracy. Test results showed that the CBI has good validity and reliability, thus providing empirical support for the suitability of the CBI in measuring burnout levels among workers in Indonesia more accurately and consistently.

Keywords: Burnout, Indonesia, Rasch model

Pendahuluan

Burnout merupakan suatu sindrom yang muncul sebagai hasil dari stres kronis di tempat kerja yang tidak berhasil dikelola oleh individu (WHO, 2023). Sindrom ini mencakup perasaan kehabisan energi atau kelelahan, peningkatan jarak mental individu dari pekerjaannya yang ditandai dengan adanya perasaan negativisme atau sinisme, serta adanya penurunan efikasi profesional. Burnout juga mencakup kondisi kelelahan pada aspek fisik, emosional, dan mental sebagai akibat dari keterlibatan individu secara jangka panjang dalam situasi kerja yang menuntut secara emosional (Schaufeli & Greenglass, 2001). Sebagai suatu sindrom yang sangat umum dijumpai pada setting kerja, banyak peneliti yang tertarik untuk melakukan penelitian dan pengukuran mengenai tingkat burnout pada kalangan pekerja.

Salah satu instrumen yang paling banyak digunakan dalam mengukur tingkat burnout adalah Maslach Burnout Inventory (MBI; Maslach & Jackson, 1981). MBI telah digunakan dalam lebih dari 90% studi burnout di seluruh dunia, akan tetapi penelitian PUMA (Project on Burnout, Motivation and Job Satisfaction) memutuskan untuk membuat kuesioner burnout yang baru karena beberapa alasan. Pertama, MBI terbatas

pada sektor pelayanan. Kedua, kurang ada hubungan korelasi yang jelas antara MBI dan konsep burnout. MBI juga dipandang tidak sesuai dengan budaya Denmark, serta konstruk burnout yang diukur MBI kurang mencerminkan konsep burnout yang sesungguhnya (Kristensen, Borritz, Villadsen, & Christensen, 2005). Oleh karena itu, penelitian PUMA mengembangkan instrumen yang baru, yaitu Copenhagen Burnout Inventory (CBI) (Kristensen et.al., 2005).

Copenhagen Burnout Inventory hadir sebagai alat ukur yang signifikan dalam dunia psikometri, terutama dalam konteks penelitian yang berkaitan dengan burnout di tempat kerja pada berbagai sektor pekerjaan. CBI mampu menggambarkan berbagai aspek yang berkaitan dengan burnout dan dampaknya terhadap kesejahteraan individu di lingkungan kerja, serta dapat diakses secara terbuka oleh semua pengguna. CBI mencakup 19 item yang didistribusikan ke dalam 3 domain (faktor), yaitu: personal burnout (6 item), work-related burnout (7 item), dan client (patient)-related burnout (6 item). CBI dirancang untuk memberikan penilaian holistik terhadap berbagai aspek burnout, termasuk aspek individual dan organisasional. Hal ini mencakup tingkat kelelahan, aspek komponen, serta faktor-faktor yang mempengaruhi burnout, seperti dukungan sosial dan lingkungan kerja. Seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya kesejahteraan di tempat kerja, CBI menjadi subjek penelitian dan pengembangan yang menarik untuk dikaji dalam berbagai cara, termasuk adaptasi ke berbagai bahasa dan konteks budaya. CBI terbukti memiliki reliabilitas dan validitas yang tergolong baik berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya dari berbagai negara dengan berbagai sektor industri, seperti Amerika (Barton et al., 2022), Italia (Fiorilli et al., 2015), Serbia (Piperac et al., 2021; Zivanovic et al., 2021), Spanyol (Ruiz et al., 2013), Yunani (Papaefstathiou et al., 2019), Portugal (Campos, Carlotto, & Maroco, 2013), dan Malaysia (Chin et al., 2018).

Di Indonesia, Utami, Astri, dan Ariani (2023) juga telah melakukan uji validitas dan reliabilitas dari CBI dalam subjek yang berupa orang tua (ibu) dari anak usia SD kelas I – III yang sedang menjalani pembelajaran secara daring. Penelitian tersebut menemukan bahwa CBI memiliki validitas yang tergolong baik, namun di satu sisi reliabilitasnya tergolong moderat karena menunjukkan nilai Cronbach's alpha sebesar 0.765 untuk skala kelelahan kerja terkait (work-related burnout) yang seharusnya di atas 0.8 untuk dapat dianggap reliabel. Penemuan tersebut mendorong peneliti untuk melakukan validasi alat ukur Copenhagen Burnout Inventory dalam konteks Indonesia, tetapi pada subjek yang berbeda, yaitu para pekerja di berbagai sektor industri di tanah air. Peneliti ingin melihat mengenai validitas dan reliabilitas dari alat ukur ini bila diterapkan pada subjek yang berbeda, meskipun sama-sama dalam konteks budaya Indonesia. Peneliti memilih untuk menggunakan subjek berupa pekerja dengan mengacu pada penelitian Kristensen et.al. (2005) yang juga diterapkan pada setting kerja.

Penelitian ini juga akan dilakukan dengan menggunakan Rasch Model sebagai instrumen dalam proses validasi alat ukur. Rasch Model merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk menguji validitas alat ukur dengan menghasilkan skala pengukuran dengan interval yang seragam, serta memberikan informasi tepat tentang partisipan dan kualitas soal yang dijawab. Rasch Model memiliki beberapa kelebihan yang memenuhi lima prinsip penting dalam pengukuran, antara lain: kemampuannya untuk menciptakan skala linear dengan interval yang konsisten, meramalkan data yang hilang, memberikan estimasi yang akurat, mendeteksi kecacatan model, dan menghasilkan pengukuran yang dapat direplikasi (Gunawan & Yudiarto, 2023). Peneliti juga memilih Rasch Model dibandingkan dengan pendekatan Classical Test Theory (CTT) ataupun Item Response Theory (IRT) karena beberapa pertimbangan, seperti:

kemampuan analisis dari Rasch Model yang lebih kaya (Sumintono & Widhiarso, 2015), tidak terpengaruh oleh karakteristik sampel, sehingga cenderung stabil (Aziz, 2015), memiliki kemampuan prediksi terhadap data hilang (Ardiyanti, 2017), serta mampu untuk melihat interaksi antara responden dan item (Mangowal, 2018). Dengan keunggulan-keunggulan tersebut, Rasch Model menjadi pilihan yang kuat dalam validasi alat ukur yang akurat dan dapat diandalkan.

Penelitian ini menghadirkan kebaruan dengan menerapkan Rasch Model untuk validasi CBI versi Indonesia, yang belum banyak dilakukan dalam studi-studi sebelumnya. Rasch Model dipilih karena kemampuannya memberikan analisis yang lebih komprehensif dibandingkan pendekatan Classical Test Theory (CTT) atau Item Response Theory (IRT), seperti kemampuan menciptakan skala linear yang konsisten dan mendeteksi kecacatan model (Gunawan & Yudiarso, 2023). Selain itu, penelitian ini berfokus pada pekerja dari berbagai sektor industri, berbeda dengan studi sebelumnya yang lebih banyak mengeksplorasi sektor spesifik, sehingga memberikan perspektif yang lebih luas tentang burnout di Indonesia.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji validitas dan reliabilitas CBI versi Indonesia menggunakan Rasch Model, serta mengidentifikasi potensi bias gender melalui analisis Differential Item Functioning (DIF). Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan alat ukur burnout yang akurat dan konsisten bagi peneliti dan praktisi di Indonesia. Manfaatnya mencakup peningkatan pemahaman tentang burnout di tempat kerja, dasar empiris untuk intervensi kesehatan mental, serta kontribusi pada pengembangan instrumen psikometrik yang adaptif dengan konteks lokal (Kristensen et al., 2005). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengisi kesenjangan literatur tetapi juga memberikan solusi praktis bagi pengelolaan kesejahteraan pekerja di Indonesia.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian cross-sectional untuk menguji validitas Copenhagen Burnout Inventory dalam mengukur tingkat burnout pada populasi pekerja di Indonesia. Cross-sectional adalah jenis penelitian yang mengamati keterkaitan antara faktor risiko dan efek yang dihasilkan dengan melakukan pendekatan, observasi, atau pengumpulan data secara bersamaan pada satu titik waktu (Point Time Approach) (Notoatmodjo, 2018). Desain cross-sectional dipilih karena memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kondisi pada satu titik waktu tertentu yang memungkinkan peneliti untuk secara efisien mengevaluasi validitas alat ukur dalam berbagai konteks pekerjaan.

Dalam penelitian ini, partisipan direkrut dengan metode purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu yang relevan dengan penelitian (Sugiyono, 2016). Partisipan dari penelitian ini terdiri dari 377 individu dengan kriteria sebagai berikut:

1. Partisipan merupakan individu yang sedang aktif bekerja di berbagai sektor industri di Indonesia,
2. Partisipan merupakan warga negara Indonesia (WNI),
3. Partisipan mampu berbahasa Indonesia dengan fasih.

Metode analisis data akan dilakukan menggunakan Rasch Model atau model respon butir, yaitu teknik statistik yang digunakan untuk mengukur karakteristik individu berdasarkan hasil tes atau kuesioner yang mengukur konstruk tertentu. Oleh karena itu, peneliti akan menghitung terlebih dahulu jumlah sampel yang dibutuhkan dengan

menggunakan metode estimasi maximum likelihood. Jumlah sampel yang dibutuhkan dihitung berdasarkan aplikasi sample size calculator Raosoft.com dengan perhitungan 5% margin error, 95% confidence level adalah sejumlah 377 partisipan. Proses uji coba CBI akan dibagi ke dalam dua tahap, yaitu menyesuaikan bahasa dan menguji keakuratan, serta keandalan instrumen. Pada tahap penyesuaian bahasa, peneliti akan melakukan proses penerjemahan dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia. Setelah itu, CBI versi Indonesia akan diuji coba guna menilai validitas dan keandalannya secara online dalam bentuk google form yang akan disebarluaskan WhatsApp (WA) atau e-mail. Hasil respon pada google form akan diolah dalam bentuk file Excel dengan melakukan konversi file ke dalam format CSV, kemudian mengolah data dengan menggunakan aplikasi WinStep versi 5.0.

Copenhagen Burnout Inventory (CBI) (Kristensen et.al., 2005) merupakan instrumen yang dapat diakses secara terbuka dan mencakup 19 item yang didistribusikan ke dalam 3 domain atau subskala, yaitu: personal burnout (6 item), work-related burnout (7 item), dan client (patient)-related burnout (6 item). Opsi jawaban untuk CBI tersedia dalam skala likert 5 poin, mulai dari “Tidak pernah” (“never”) hingga “Selalu” (“always”).

Copenhagen Burnout Inventory (CBI) mengukur burnout melalui tiga dimensi: (1) Personal burnout, yaitu tingkat kelelahan fisik dan psikologis yang dialami individu secara umum, terlepas dari status pekerjaan, untuk mengidentifikasi mereka yang mengalami kelelahan tinggi; (2) Work-related burnout, yaitu kelelahan fisik dan psikologis yang dikaitkan individu dengan pekerjaannya, menekankan persepsi mereka terhadap gejala burnout terkait pekerjaan; dan (3) Client-related burnout, yaitu kelelahan fisik dan psikologis yang dirasakan individu akibat interaksi dengan klien, di mana faktor di luar pekerjaan juga dapat memengaruhi. Ketiga dimensi ini membantu menilai burnout dari sudut pandang personal, pekerjaan, dan relasi dengan klien.

Proses analisis data dengan Rasch Model menggunakan Winsteps 5.0 melibatkan beberapa langkah yang dapat memberikan pemahaman mendalam tentang validitas dan reliabilitas instrumen pengukuran. Analisis data akan dilakukan menggunakan Rasch Model atau model respon butir, yaitu teknik statistik yang digunakan untuk mengukur karakteristik individu berdasarkan hasil tes atau kuesioner yang mengukur konstruk tertentu. Teknik analisis data akan menggunakan Rasch Model dengan melalui aplikasi WinStep ver 5.0. Analisis Rasch model dipilih dengan pertimbangan bahwa Rasch Model memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan pendekatan Classical Test Theory (CTT) dan Item Response Theory (IRT). Beberapa keunggulan tersebut antara lain:

1. Kemampuan memberikan ukuran yang linear dengan interval yang sama
2. Kemampuan melakukan proses estimasi yang tepat
3. Kemampuan menemukan item yang tidak tepat (misfits) dalam alat ukur
4. Tidak dipengaruhi oleh karakteristik sampel, sehingga cenderung lebih stabil daripada CTT
5. Kemampuan untuk melihat interaksi antara responden dan item sekaligus

Adapun pengukuran yang dilakukan melalui Rasch model meliputi: Person, item, person-item interaction; Person and item separation; Wright map; Item in-fit dan item out-fit; Rating scale validity; Uni-dimensionality; dan Differential item function.

Hasil dan Pembahasan

Secara demografis, responden dari penelitian ini terdiri dari 152 laki-laki dan 225 perempuan dari total keseluruhan responden yang sebanyak 377 responden. Berdasarkan variasi usia, berkisar dari usia 17 hingga 73 tahun. Hasil pengolahan data pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua responden menyatakan bersedia untuk ikut serta dalam penelitian, sehingga diperoleh data sebagai berikut:

1. Reliabilitas

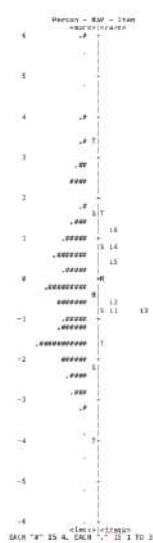
Dalam Rasch model, reliabilitas yang diukur terbagi ke dalam dua jenis, yaitu reliabilitas individu (*person*) dan item. Reliabilitas individu (*person*) mengacu pada sejauh mana hasil tes individu dapat diandalkan, sedangkan reliabilitas item mengacu pada seberapa baik suatu item atau pertanyaan dapat membedakan antara peserta dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Kedua reliabilitas tersebut diukur dengan menggunakan indeks seperti Nilai-nilai reliabilitas (*person*) dan item berkisar antara 0 dan 1, di mana nilai minimum untuk dapat dikatakan reliabel adalah sebesar 0.8. Pada penelitian ini ditemukan bahwa reliabilitas individu (*person*) untuk subskala *personal burnout* adalah sebesar 0.87, sedangkan untuk subskala *work-related burnout* sebesar 0.81, dan 0.84 untuk subskala *client-related burnout*. Ketiga subskala tersebut menunjukkan reliabilitas individu (*person*) yang baik (>0.8) yang berarti bahwa jawaban dari responden penelitian bersifat konsisten.

Nilai *Person Separation Index* pada subskala *personal burnout* menunjukkan angka sebesar 2.54, untuk subskala *work-related burnout* sebesar 2.04, dan 2.27 untuk subskala *client-related burnout*. *Person Separation Index* dari ketiga subskala menunjukkan bahwa keseluruhan item pada masing-masing subskala memiliki sensitivitas yang baik dalam membedakan individu dengan performa tinggi dan performa rendah. Pada bagian reliabilitas item, ditemukan bahwa reliabilitas pada subskala *personal burnout* adalah sebesar 0.99, untuk subskala *work-related burnout* adalah sebesar 0.99, sedangkan untuk subskala *client-related burnout* sebesar 0.98. Ketiga subskala menunjukkan konsistensi yang baik untuk item-item atau butir pada penelitian ini. Cronbach's alpha pada subskala *personal burnout* adalah sebesar 0.87, 0.82 untuk subskala *work-related burnout*, dan 0.88 untuk subskala *client-related burnout*. Perolehan Cronbach's alpha pada ketiga subskala menunjukkan koefisien nilai reliabilitas yang baik, yang berarti CBI memiliki reliabilitas yang baik, serta memenuhi karakteristik psikometris yang baik, sehingga hasil pengukurannya dapat diandalkan karena cenderung bersifat konsisten.

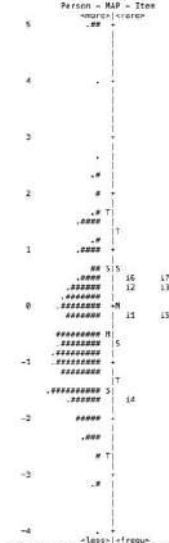
Tabel 1. *Summary Statistic Overview*

<i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI)</i>				
		Subskala 1: <i>Personal Burnout</i>	Subskala 2: <i>Work-Related Burnout</i>	Subskala 3: <i>Client-Related Burnout</i>
<i>N</i>		6	7	6
<i>Person Reliability (>0.8)</i>		0.87	0.81	0.84
<i>Item Reliability (>0.8)</i>		0.99	0.99	0.98
<i>Person Separation Index</i>		2.54	2.04	2.27
<i>Alpha Cronbach (>0.8)</i>		0.87	0.82	0.88

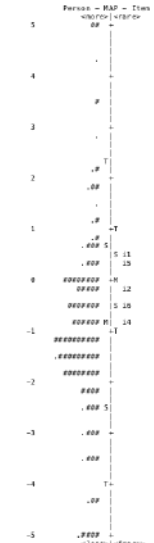
2. Wright Map



Gambar 1. Wright Map
Personal Burnout



Gambar 2. Wright Map
Work-Related Burnout



Gambar 3. Wright Map
Client-Related Burnout

Melalui fitur *Wright Map* dalam Winstep, Peta *Item-Person* dapat digunakan untuk mengamati distribusi kemampuan individu dan tingkat kesulitan item dengan menggunakan skala yang seragam. Dalam peta sebaran di atas, tampak bahwa secara umum, item dalam dimensi *personal burnout*, *work-related burnout*, dan *client-related burnout* memiliki tingkat kesulitan yang sedang. Artinya, tidak ada item yang sukar maupun item yang mudah pada ketiga dimensi tersebut.

3. Item Fit

Tabel 2. Analisis *Item Fit*

<i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI) (Personal Burnout)</i>					
No Item	Infit MNSQ	Infit ZSTD	Outfit MNSQ	Outfit ZSTD	Point Measure Correlation
4	1.25	3.3	1.27	3.5	0.80
6	1.19	2.6	1.20	2.6	0.76
3	0.97	-0.4	1.03	0.5	0.75
2	0.96	-0.6	1.00	0.1	0.74
5	0.84	-2.3	0.83	-2.4	0.82
1	0.63	-5.9	0.70	-4.5	0.79
<i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI) (Work-Related Burnout)</i>					
No Item	Infit MNSQ	Infit ZSTD	Outfit MNSQ	Outfit ZSTD	Point Measure Correlation
4	2.46	9.9	3.26	9.9	0.06
1	0.91	-1.4	0.90	-1.5	0.71
2	0.81	-2.8	0.80	-2.9	0.77
5	0.69	-5.1	0.67	-5.5	0.75
6	0.69	-5.0	0.67	-5.1	0.80
3	0.67	-5.3	0.67	-5.2	0.79
7	0.64	-5.9	0.65	-5.4	0.80
<i>Copenhagen Burnout Inventory (CBI) (Client-Related Burnout)</i>					

No Item	Infit MNSQ	Infit ZSTD	Outfit MNSQ	Outfit ZSTD	Point Measure Correlation
6	1.46	5.5	1.47	5.5	0.71
4	1.38	4.6	1.39	4.7	0.72
2	0.86	-1.9	0.87	-1.8	0.81
1	0.80	-2.8	0.80	-2.7	0.80
5	0.76	-3.5	0.75	-3.5	0.82
3	0.63	-5.5	0.65	-5.0	0.83

Dalam Rasch Model, konsep *item fit* merujuk pada sejauh mana suatu item atau butir pertanyaan sesuai atau cocok dengan model. Jika suatu item sesuai, itu menandakan bahwa perilakunya konsisten dengan harapan model (Benyamin, 1998). Ketidaksesuaian bisa menunjukkan miskonsepsi responden terhadap item. Dalam analisis Rasch, *item fit* dievaluasi melalui indeks seperti standardized fit statistics (ZSTD) infit dan outfit, serta mean-square fit statistics (MNSQ) infit dan outfit (Boone, Staver, & Yale, 2014). Selain indeks tersebut, perlu diperhatikan juga mengenai *point measure correlation*, yaitu ukuran mengenai seberapa baik respons individu pada suatu tes atau kuesioner berkorelasi dengan estimasi kemampuan mereka yang dihasilkan oleh Rasch Model.

Infit mengukur kesesuaian atau kecocokan respons individu dengan model Rasch di sekitar tingkat kemampuan tertentu. Infit lebih sensitif terhadap respons yang tidak sesuai di sekitar tingkat kemampuan yang sedang, sehingga dapat mendeteksi variasi atau inkonsistensi yang lebih kecil. Outfit juga mengukur kesesuaian antara respons individu dan model Rasch, tetapi lebih memperhatikan respons yang tidak sesuai secara lebih merata di seluruh rentang kemampuan. Outfit dapat mendeteksi variasi atau respons yang tidak sesuai secara umum di seluruh spektrum kemampuan.

MNSQ adalah statistik Mean Square yang digunakan untuk mengukur sejauh mana respons subjek atau individu bersifat acak atau sesuai dengan model Rasch. Nilai MNSQ yang diharapkan adalah berkisar 0.5 hingga 1.5. Nilai MNSQ yang lebih besar dari 1.5 menunjukkan variasi lebih banyak dari yang diharapkan oleh Rasch Model (underfit), sedangkan nilai yang lebih kecil dari 0.5 menunjukkan variasi yang lebih sedikit dari yang diharapkan, atau dapat dikatakan bahwa polanya mudah diprediksi (overfit). ZSTD adalah statistik Z-Standard yang digunakan untuk menstandarisasi nilai MNSQ.

Nilai ZSTD memberikan informasi tentang seberapa baik item-item dalam tes atau respons individu sesuai dengan model Rasch berdasarkan deviasi standarnya. Nilai ZSTD yang terlalu besar ($z > +2$) atau terlalu rendah ($z < -2$) dapat menunjukkan bahwa item atau respons tidak sesuai dengan model yang diharapkan. Menurut Boone, et al. (2014), kriteria yang digunakan untuk memeriksa item yang sesuai, yaitu: nilai Outfit MNSQ yang diterima adalah: $0,5 < \text{MNSQ} < 1,5$; nilai outfit ZSTD yang diterima: $-2,0 < \text{ZSTD} < +2,0$; Nilai *Point Measure Correlation* yang diterima: $0.4 < \text{Pt. Measure corr} < 0.85$. Bila ketiga kriteria tersebut tidak terpenuhi, maka item perlu direvisi atau diganti untuk meningkatkan kesesuaian dengan model Rasch.

Pada subskala *personal burnout*, item 4 dan 6 kurang sesuai karena tidak memenuhi kriteria infit dan outfit ZSTD (underfit), sehingga kurang mampu mengukur konstruk

secara efektif. Sebaliknya, item 5 dan 1 justru tergolong overfit karena pola jawabannya cenderung mudah ditebak atau diprediksi. Pada subskala *work-related burnout*, item 4 kurang sesuai karena tidak memenuhi kriteria infit dan outfit ZSTD (underfit), serta infit MNSQ (underfit), sehingga kurang mampu mengukur konstruk secara efektif. Sedangkan untuk item 2,5,6,3,7 tergolong overfit, yaitu tidak memenuhi kriteria infit dan outfit ZSTD, karena pola jawaban yang mudah diprediksi. Pada subskala *client-related burnout*, item 6 dan 4 tergolong underfit dan item 1,5,3 tergolong overfit. Secara keseluruhan, semua butir memiliki *point measure correlation* yang memenuhi kriteria, sehingga untuk butir-butir underfit dan overfit yang telah disebutkan hanya perlu dilakukan revisi, tanpa perlu dibuang.

4. Rating Scale

Alat ukur ini menggunakan skala likert 5 poin yang terdiri dari pilihan respon “1=Tidak Pernah”, “2=Jarang”, “3=Kadang-kadang”, “4=Sering”, dan “5=Selalu”. Diagnostik rating scale dalam konteks Rasch Model bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana skala penilaian (rating scale) pada instrumen pengukuran cocok dengan asumsi Rasch Model. Diagnostik mampu melihat apakah responden mengikuti skala yang ada secara konsisten atau justru terdapat ketidakseragaman dalam cara responden menggunakan skala. Diagnostik rating scale ini penting untuk memastikan bahwa skala penilaian tidak hanya memberikan informasi yang akurat tetapi juga memberikan respons yang konsisten dan relevan dari responden. Pada ketiga subskala dari CBI, tampak bahwa responden memilih jawaban sesuai dengan tingkatan skala yang telah dirumuskan, yaitu mulai dari 1(Tidak pernah) hingga 5 (Selalu).

Tabel 3. Diagnostik Rating Scale CBI

Subskala	Rating Scale	Threshold
<i>Personal Burnout</i>	1	None
	2	-3.34
	3	-1.30
	4	0.82
	5	3.83
<i>Work-Related Burnout</i>	1	None
	2	-1.74
	3	-0.70
	4	0.42
	5	2.02
<i>Client-Related Burnout</i>	1	None

Subskala	Rating Scale	Threshold
	2	-2.64
	3	-0.69
	4	0.84
	5	2.48

5. Uni-dimensionality

Ketiga subskala dievaluasi secara mandiri untuk melihat unidimensi dengan menggunakan kriteria *principal component analysis of residuals* (PCAR). PCAR adalah metode analisis yang memungkinkan peneliti untuk menginvestigasi kinerja instrumen pengukuran. PCAR menggunakan metrik Rasch untuk menyelidiki apakah terdapat tanda-tanda dimensi tambahan dalam dataset, dan untuk menilai kekuatan dari bukti yang ada (Boone & Staver, 2020). Unidimensi skala dilihat dari nilai *raw variance explained by measure* dan kemudian dapat diinterpretasikan sebagai indikasi mengenai sejauh mana instrumen pengukuran atau tes memenuhi asumsi unidimensionalitas. Pada penelitian ini, ditemukan bahwa *raw variance explained by measure* untuk subskala *personal burnout* adalah sebesar 63.3%, untuk subskala *work-related burnout* adalah sebesar 55.2%, dan untuk subskala *client-related burnout* sebesar 57.6%. Dapat disimpulkan bahwa ketiga subskala memenuhi asumsi unidimensionalitas.

6. Differential Item Functioning (DIF)

DIF adalah analisis tambahan dalam kerangka kerja Rasch yang mengidentifikasi kesesuaian individu dalam tingkat yang setara (kemiringan cara menjawab yang serupa) (Hagquist & Andrich, 2017). DIF berdampak pada perbedaan norma antara laki-laki dan perempuan untuk item tertentu. DIF dapat dikatakan signifikan bila memenuhi syarat probabilitas item < 0.05 . Pada penelitian ini, gender responden terbagi menjadi dua, yaitu laki-laki (kode=1) dan perempuan (kode=2). Dari hasil analisis dapat dilihat bahwa tidak ditemukan perbedaan yang signifikan berdasarkan gender pada subskala *Personal Burnout*, karena seluruh item memiliki probabilitas di atas 0.05. Artinya, baik laki-laki dan perempuan menjawab item pada subskala ini secara konsisten dan setara.

Pada subskala *Work-related Burnout*, terdapat perbedaan signifikan berdasarkan gender pada item 1, 2, 5, dan 6 ($p < 0.05$) yang menunjukkan adanya potensi bias gender pada beberapa item dalam subskala ini, di mana laki-laki dan perempuan mungkin memahami atau merespons item-item tersebut secara berbeda meskipun memiliki tingkat burnout yang sama. Sementara itu, pada subskala *Client-related Burnout*, DIF signifikan ditemukan pada item 4 dan 5. Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan cara pandang atau pengalaman antara laki-laki dan perempuan terhadap beberapa aspek burnout yang berhubungan dengan klien. Secara keseluruhan, meskipun sebagian besar item tidak menunjukkan perbedaan signifikan, adanya beberapa item yang menunjukkan DIF mengisyaratkan perlunya kajian lanjutan terhadap konten dan penyusunan item tersebut, khususnya pada subskala *Work-related* dan *Client-related Burnout*, untuk memastikan keadilan pengukuran lintas gender.

Person Class	Subskala	No item	<i>Mantel-Haenszel Probability</i>	Signifikansi
1	<i>Personal Burnout</i>	1	0.1450	Tidak signifikan
		2	0.3427	Tidak signifikan
		3	0.8115	Tidak signifikan
		4	0.7875	Tidak signifikan
		5	0.4701	Tidak signifikan
		6	0.9670	Tidak signifikan
2	<i>Personal Burnout</i>	1	0.1450	Tidak signifikan
		2	0.3427	Tidak signifikan
		3	0.8115	Tidak signifikan
		4	0.7875	Tidak signifikan
		5	0.4701	Tidak signifikan
		6	0.9670	Tidak signifikan
Person Class	Subskala	No item	<i>Mantel-Haenszel Probability</i>	Signifikansi
1	<i>work-related burnout</i>	1	0.0222	Signifikan
		2	0.0279	Signifikan
		3	0.2256	Tidak signifikan
		4	0.7375	Tidak signifikan
		5	0.0010	Signifikan
		6	0.0307	Signifikan
		7	0.8123	Tidak signifikan
2	<i>work-related burnout</i>	1	0.0222	Signifikan
		2	0.0279	Signifikan
		3	0.2256	Tidak signifikan

		4	0.7375	Tidak signifikan
		5	0.0010	Signifikan
		6	0.0307	Signifikan
		7	0.8123	Tidak signifikan
Person Class	Subskala	No item	<i>Mantel-Haenszel Probability</i>	Signifikansi
1	<i>client-related workout</i>	1	0.9718	Tidak signifikan
		2	0.0781	Tidak signifikan
		3	0.5307	Tidak signifikan
		4	0.0006	Signifikan
		5	0.0204	Signifikan
		6	0.9054	Tidak signifikan
2	<i>client-related workout</i>	1	0.9718	Tidak signifikan
		2	0.0781	Tidak signifikan
		3	0.5307	Tidak signifikan
		4	0.0006	Signifikan
		5	0.0204	Signifikan
		6	0.9054	Tidak signifikan

Kesimpulan

Penelitian ini memvalidasi alat ukur Copenhagen Burnout Inventory (CBI) versi Indonesia dalam konteks pekerja di berbagai sektor industri di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan analisis Rasch Model melalui Winsteps 5.0, diperoleh bukti bahwa CBI memiliki validitas, serta reliabilitas yang baik dalam mengukur tiga dimensi burnout, yaitu: personal burnout, work-related burnout, dan client-related burnout. Ketiga subskala ini menunjukkan nilai reliabilitas individu (person) dan item yang tinggi, serta memenuhi syarat unidimensionalitas. Meski terdapat beberapa butir yang tergolong underfit dan overfit, keseluruhan item menunjukkan point measure correlation yang memadai. Diagnostik skala penilaian juga menunjukkan bahwa responden menggunakan skala secara konsisten. Analisis DIF mengungkapkan beberapa item yang bias

berdasarkan gender, namun sebagian besar item tetap tidak menunjukkan perbedaan signifikan. Oleh karena itu, CBI versi Indonesia layak digunakan sebagai alat ukur burnout yang akurat, konsisten, dan sesuai dalam konteks budaya dan bahasa Indonesia, khususnya pada populasi pekerja aktif.

Untuk penelitian mendatang, disarankan untuk memperluas cakupan sampel dengan melibatkan pekerja dari sektor-sektor spesifik, seperti tenaga kesehatan, pendidik, atau karyawan sektor informal, guna menguji generalisasi temuan dan mengidentifikasi variasi burnout berdasarkan karakteristik pekerjaan. Selain itu, penelitian longitudinal dapat dilakukan untuk memahami dinamika burnout seiring waktu serta faktor-faktor yang memengaruhinya, seperti beban kerja atau dukungan sosial. Penggunaan metode kualitatif, seperti wawancara mendalam, juga dapat melengkapi temuan kuantitatif dengan memberikan insight kontekstual tentang pengalaman burnout dan persepsi pekerja terhadap item-item dalam CBI. Terakhir, adaptasi dan validasi instrumen serupa untuk populasi dengan karakteristik unik, seperti pekerja migran atau generasi muda, dapat menjadi kontribusi berharga bagi literatur burnout di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiyanti, D. (2017). Aplikasi Model Rasch pada Pengembangan Skala Efikasi Diri dalam Pengambilan Keputusan Karir Siswa. *Jurnal Psikologi*, 43(3), 248. <https://doi.org/10.22146/jpsi.17801>
- Aziz, R. (2015). Aplikasi model Rasch dalam pengujian alat ukur kesehatan mental di tempat kerja. *Psikoislamika: Jurnal Psikologi dan Psikologi Islam*, 12(2), 29–39. <https://doi.org/10.18860/psi.v12i2.6402>
- Barton, M. A., Lall, M. D., Johnston, M. M., Lu, D. W., Nelson, L. S., Bilimoria, K. Y., & Reisdorff, E. J. (2022). Reliability and validity support for an abbreviated Copenhagen Burnout Inventory using exploratory and confirmatory factor analysis. *Journal of the American College of Emergency Physicians Open*, 3(4), e12797. <https://doi.org/10.1002/emp2.12797>
- Benyamin, J. C. (1998). Analisis Kualitas Soal Ebtanas PPKn SMU Tahun Pelajaran 1996/1997 dengan Pendekatan Model Rasch di provinsi Nusa Tenggara Timur. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Boone, W. J., & Staver, J. R. (2020). Correction to: Advances in Rasch Analyses in the Human Sciences. In *Advances in Rasch Analyses in the Human Sciences* (pp. C1–C2). Springer Nature Switzerland AG. https://doi.org/10.1007/978-3-030-43420-5_21
- Boone, W. J., Staver, J. R., & Yale, M. S. (2014). *Rasch analysis in the human sciences*. Dordrecht: Springer.
- Campos, J. A. D. B., Carlotto, M. S., & Maroco, J. (2013). Copenhagen Burnout Inventory—student version: Adaptation and transcultural validation for Portugal and Brazil. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 26(1), 87–97. <https://doi.org/10.1590/S0102-79722013000100010>

- Chin, R. W. A., Chua, Y. Y., Chu, M. N., Mahadi, N. F., Wong, M. S., Yusoff, M. S. B., & Lee, Y. Y. (2018). Investigating validity evidence of the Malay translation of the Copenhagen Burnout Inventory. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 13(1), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2017.06.003>
- Fiorilli, C., De Stasio, S., Benevene, P., Iezzi, D. F., Pepe, A., & Albanese, O. (2015). Copenhagen Burnout Inventory (CBI): A validation study in an Italian teacher group. *Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 22(4), 537–551. <https://doi.org/10.4473/TPM22.4.7>
- Gunawan, F., & Yudianto, A. (2023). Uji validitas konstruk work-life balance dengan Rasch model. *Jurnal RAP (Riset Aktual Psikologi)*, 14(1), 97–111. <https://doi.org/10.24036/rapun.v14i1.120799>
- Hagquist, C., & Andrich, D. (2017). Recent advances in analysis of differential item functioning in health research using the Rasch model. *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 181. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0755-0>
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E., & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192–207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>
- Mangowal, R. G. (2018). Desain game pengukuran kompetensi matematika siswa menggunakan Rasch Model (Tesis Magister, Institut Teknologi Sepuluh Nopember). ITS Repository. <http://repository.its.ac.id/id/eprint/55126>
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Piperac, P., Todorovic, J., Terzic-Supic, Z., Maksimovic, A., Karic, S., Pilipovic, F., & Soldatovic, I. (2021). The validity and reliability of the Copenhagen Burnout Inventory for examination of burnout among preschool teachers in Serbia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6805. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136805>
- Papaefstathiou, E., Tsounis, A., Malliarou, M., & Sarafis, P. (2019). Translation and validation of the Copenhagen Burnout Inventory amongst Greek doctors. *Health Psychology Research*, 7(1), 15–20. <https://doi.org/10.4081/hpr.2019.7678>
- Molinero Ruiz, E., Basart Gómez-Quintero, H., & Moncada Lluís, S. (2013). Validation of the Copenhagen Burnout Inventory to assess professional burnout in Spain. *Revista Española de Salud Pública*, 87(2), 165–179. <https://doi.org/10.4321/S1135-57272013000200006>
- Schaufeli, W. B., & Greenglass, E. R. (2001). Introduction to special issue on burnout and health. *Psychology & Health*, 16(5), 501–510. <https://doi.org/10.1080/08870440108405527>
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assessment Pendidikan*. Cimahi: Trim Komunikata Publishing House.
- Sugiyono. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Grace Angeline Nikita Putri, Ananta Yudiarso

Utami, T. W., Astri, B., & Ariani, N. P. (2023). Tingkat stres berhubungan dengan burnout orang tua akibat pembelajaran online. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 11(1), 1–10.

World Health Organization. (2023). Burn-out an “occupational phenomenon”. Retrieved from <https://www.who.int/standards/classifications/frequently-asked-questions/burn-out-an-occupational-phenomenon>

Copyright holder:

Grace Angeline Nikita Putri, Ananta Yudiarso (2025)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

