ARTIKEL PENELITIAN

**ADAPTASI ALAT UKUR *JOB CRAFTING SCALE* MENGGUNAKAN ANALISIS RASCH DALAM KONTEKS BUDAYA INDONESIA**

NANDA AMIRA & DIMAS ARYO WICAKSONO\*

Fakultas Psikologi Universitas Airlangga

**ABSTRAK**

Penelitian *job crafting* mulai banyak dilakukan dan cukup relevan untuk dikembangkan dengan kondisi yang terjadi di Indonesia. Belum ditemukan adanya penelitian adaptasi atau penelitian yang berfokus membahas properti psikometri dari alat ukur *job crafting* di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengadaptasi dan meninjau validitas dan reliabilitas, serta adanya potensi bias pada hasil adaptasi alat ukur *Job Crafting Scale* (Tims, Bakker, & Derks, 2012) dalam konteks budaya Indonesia menggunakan analisis Rasch. Proses adaptasi dilakukan melalui tahapan sesuai *ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests* (2017) dan analisis Rasch dilakukan menggunakan aplikasi perangkat lunak Winsteps 3.7. Hasil penelitian menunjukkan 21 *item* JCS memenuhi kriteria unidimensional *(explained variance* >20%) dan independensi lokal (korelasi residual <0.70). Keseluruhan *item* memiliki *Cronbach’s alpha* sebesar 0.90, *person reliability* sebesar 0.90*,* dan *item reliability* sebesar 0.99. Seluruh *item* memiliki MNSQ yang *fit* dengan pemodelan Rasch. Seluruh kategori Likert berfungsi dengan baik. *Item* JC6 terdeteksi DIF dengan pada kelompok gender.

***Kata kunci:*** *job crafting, job crafting scale, validasi skala, adaptasi skala, analisis Rasch*

**ABSTRACT**

Job crafting research is starting to be widely carried out and is quite relevant to be developed with the conditions occurring in Indonesia. There has not been any adaptation research or research that focuses on discussing the psychometric properties of job crafting measuring instruments in Indonesia. This research aims to adapt and review the validity and reliability, as well as the potential for bias in the results of the adaptation of the Job Crafting Scale measuring instrument (Tims, Bakker, & Derks, 2012) in the Indonesian cultural context using Rasch analysis. The adaptation process was carried out through stages according to the ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests (2017) and Rasch analysis was carried out using the Winsteps 3.7 software application. The results showed that the 21 JCS items met the criteria for unidimensionality (explained variance >20%) and local independence (residual correlation <0.70). All items have a Cronbach's alpha of 0.90, person reliability of 0.90, and item reliability of 0.99. All items had MNSQ fit with Rasch modeling. All Likert categories work well. Item JC6 detected DIF with gender groups.

***Keywords:*** *job crafting, job crafting scale, scale validation, scale adaptation, Rasch analysis*

|  |  |
| --- | --- |
| Buletin Riset Psikologi dan Kesehatan Mental (BRPKM), tahun, Vol. X(no), pp, doi:  Dikirimkan: Diterima: Diterbitkan  Editor:  \*Alamat korespondensi: Fakultas Psikologi Universitas Airlangga, Kampus B Universitas Airlangga Jalan Airlangga 4-6 Surabaya 60286. Surel: **aryo.wicaksono@psikologi.unair.ac.id** | |
| C:\Users\psikologiunair\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCacheContent.Word\CC-BY_icon.svg.png | Naskah ini merupakan naskah dengan akses terbuka dibawah ketentuan the Creative Common Attribution License (CC-BY-4.0) (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), sehingga penggunaan, distribusi, reproduksi dalam media apapun atas artikel ini tidak dibatasi, selama sumber aslinya disitir dengan baik. |
|  |  |

**PENDAHULUAN**

Studi terdahulu mengenai *job mismatch* di Indonesia menunjukkan terdapat 68,4% karyawan (dari 65.391 data sampel SAKERNAS 2018) mengalami *field of study mismatch* (Hasibuan & Handayani, 2021). Studi lain juga menunjukkan bahwa terdapat 25,79% karyawan (dari 178.085 data sampel SAKERNAS 2019) termasuk kategori *overeducation* dan 17,98% nya termasuk kategori *undereducation* (Sitorus & Wicaksono, 2020)*.* Melansir dari [Detik.com (02/11/21)](https://www.detik.com/edu/perguruan-tinggi/d-5793585/nadiem-ungkap-80-lulusan-tak-bekerja-sesuai-prodi-bagaimana-sisanya), Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI juga menyebutkan bahwa hanya ada maksimal 20% lulusan mahasiswa yang bekerja sesuai jurusan (Aisyah, 2021). Adanya ketidakcocokan tersebut menunjukkan bahwa tuntutan kerja dan sumber daya yang dimiliki oleh karyawan tidak sesuai atau tidak seimbang.

Menurut teori *job demands-resources* (Bakker & Demerouti, 2007), aspek-aspek dalam pekerjaan secara umum dikategorikan ke dalam dua hal, yaitu tuntutan *(demands),* yaitu beban kerja yang dihadapi, dan sumber daya *(resources),* yaitu sesuatu yang dimiliki karyawan untuk mengatasi tuntutan tersebut*.* Ketika keahlian atau pengetahuan karyawan tidak cukup mendukung atau tidak sesuai dengan pengerjaan tugas, maka terjadi ketidakseimbangan antara sumber daya yang dimiliki dan tuntutan yang dihadapi. Hal tersebut dapat berisiko meningkatkan *burnout*(Bakker & De Vries, 2021), *job boredom*, dan *lack of meaning*(Clausen & Borg, 2011; Schott & Fischer, 2023). Dalam jangka panjang, dampak tersebut dapat berisiko pada tingginya intensi *turnover*(Harju dkk., 2014).

*Job crafting* merupakan salah satu upaya agar individu dapat menyeimbangkan aspek tuntutan dan sumber daya di pekerjaan sehingga dapat meningkatkan *person-job fit*(Olson & Shultz, 2019). Alternatif tugas dan peran untuk menyalurkan minat atau kemampuan dapat menurunkan intensi *turnover* pada karyawan yang mengalami *perceived overqualification* (Debus dkk., 2020). Mengubah beberapa aspek tugas agar pekerjaan lebih menantang dapat memunculkan *career calling*, yang mana ini juga berkorelasi negatif dengan intensi *turnover* (Esteves & Lopes, 2017)*.* Perilaku *seeking resources* dan *seeking challenges* juga mendorong penyesuaian karyawan dalam perubahan organisasi (Petrou dkk., 2015). Dengan kata lain, *job crafting* dapat membantu individu maupun perusahaan untuk mengelola kinerja.

Seiring berkembangnya penelitian mengenai *job crafting,* pengembangan skala juga dilakukan untuk dapat mengukur perilaku *job crafting.* Terdapat beberapa alat ukur untuk mengukur perilaku *job crafting* yang telah dikembangkan sebelumnya, tetapi alat ukur *Job Crafting Scale* milik Tims dkk. (2012) merupakan alat ukur yang lebih banyak digunakan dan diadaptasi di berbagai konteks budaya (De Gennaro, 2019). Studi adaptasi JCS telah dilakukan di Brazil (Chinelato dkk., 2015), Italia (Ingusci dkk., 2019), Jepang (Eguchi dkk., 2016), Jerman (Nielsen dkk., 2017), Spanyol (Bakker dkk., 2018), Afrika Selatan (Peral & Geldenhuys, 2019), Serbia (Vukelic dkk., 2021), dan Cina (Cheng dkk., 2020). Sebagian besar uji validitas dalam studi adaptasi tersebut menggunakan metode analisis faktor *(exploratory factor analysis* dan *confirmatory analysis)*.

Analisis faktor di berbagai negara menunjukkan keempat dimensi JCS valid kecuali pada sampel di Brazil. Hasil analisis faktor pada adaptasi JCS di Brazil menunjukkan *factor loadings* yang kurang memuaskan dari dimensi *decreasing hindering job demands* sehingga dimensi ini dihilangkan dari skala (Chinelato dkk., 2015). Berbeda dengan adaptasi JCS di sebagian besar negara yang menggunakan analisis faktor, adaptasi JCS di Afrika Selatan divalidasi dengan pendekatan analisis Rasch (Peral & Geldenhuys, 2019). Dalam studi tersebut ditemukan terdapat satu *item* dari faktor *increasing structural job demands* dengan *item fit* rendah serta tiga *item* yang terdeteksi memiliki *differential item functioning (DIF).*

Topik *job crafting* sendiri juga mulai banyak diteliti di Indonesia. Meski begitu, meningkatnya penelitian mengenai *job crafting* ini belum dibarengi dengan perkembangan properti psikometri alat ukur yang digunakan. Sejauh ini penelitian mengenai *job crafting* yang dilakukan di Indonesia merupakan jenis studi korelasi dan belum ditemukan adanya penelitian adaptasi yang secara spesifik membahas properti psikometri alat ukurnya. JCS yang digunakan pada penelitian terdahulu di Indonesia divalidasi dengan sampel yang terbatas pada suatu perusahaan atau domisili tertentu sehingga kurang dapat digeneralisasi (Kaur & Rahmadani, 2023; Wardani dkk., 2023). Adapun uji validitas hasil adaptasi JCS pada penelitian sebelumnya umumnya menggunakan metode analisis faktor (Hutapea dkk., 2021; Wardani dkk., 2023).

Pengujian validitas alat ukur psikologis sendiri dapat dilakukan dengan beberapa metode. Analisis faktor bertujuan untuk mengetahui validitas struktur internal atau kaitan antar-*item* dalam membentuk suatu faktor atau dimensi (Hair, 2019). Meski begitu, bukti peninjauan properti psikometri suatu alat ukur tidak terbatas pada kesesuaian struktur faktorial dengan teori. Properti psikometri juga dapat ditinjau dari sejauh mana suatu alat ukur dapat memetakan tingkat kemampuan secara presisi. Mok dan Wright (Mok & Wright, 2004) menjelaskan bahwa kriteria pengukuran yang objektif salah satunya adalah dapat memberikan estimasi kemampuan yang tepat dengan interval yang dapat dibandingkan.

Pendekatan analisis faktor belum dapat menunjukkan secara jelas bagaimana suatu *item* skala mengukur tingkat kemampuan subjek. Untuk melengkapi metode analisis faktor, pendekatan analisis Rasch dapat dilakukan. Analisis Rasch sendiri bertujuan untuk memperbaiki ketepatan *(precision)* suatu pengukuran (Boone, 2016). Analisis Rasch dapat membuat suatu perbandingan linear antara tingkat kesulitan *(difficulty)* pada *item* dengan tingkat kemampuan *(ability)* individu dengan interval yang sama (Boone, 2016). Pada jenis skala penilaian sikap, properti psikometri yang dihasilkan oleh analisis Rasch juga dapat menunjukkan sejauh mana kategori respon berfungsi dalam membedakan tingkat *endorsability* setiap kategori skala pada setiap *item* (Bond dkk., 2020). Analisis Rasch juga dapat menunjukkan analisis *differential item functioning* pada setiap *item.*

Berdasarkan fenomena *job mismatch* yang terjadi di Indonesia dan berkembangnya penelitian mengenai *job crafting*, penelitian adaptasi skala *job crafting* di Indonesia dapat menjadi hal yang relevan untuk dilakukan, mengingat adaptasi JCS juga telah dilakukan di berbagai negara dan konteks budaya. Penelitian adaptasi alat ukur juga dapat bermanfaat untuk menyokong studi komparatif pada berbagai negara dan konteks budaya (“ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests,” 2017). Pada studi adaptasi JCS di Indonesia ini, metode analisis akan dilakukan menggunakan pendekatan analisis Rasch. Hal ini juga dapat menjadi perbandingan dengan studi adaptasi JCS yang telah dilakukan di Afrika Selatan (Peral & Geldenhuys, 2019).

**METODE**

*Desain Penelitian*

Penelitian ini secara spesifik merupakan jenis penelitian adaptasi alat ukur dalam konteks budaya tertentu. Penelitian adaptasi dapat termasuk dalam penelitian kuantitatif jenis studi komparatif [(Hambleton & Zenisky, 2010)](https://www.zotero.org/google-docs/?E7EBWz). Penelitian kuantitatif sendiri merupakan penelitian yang menggunakan metode analisis berdasarkan pada angka dan data-data numerik, serta diolah menggunakan metode statistik untuk menghasilkan suatu kesimpulan (Sugiyono, 2010). Penelitian kuantitatif dapat meliputi prosedur eksperimen, survei (studi korelasional maupun komparatif), dan analisis konten (Neuman, 2007). Adapun dalam penelitian ini, analisis yang dilakukan untuk menguji validitas dan reliabilitas skala yang diadaptasi menggunakan pendekatan analisis Rasch.

Proses adaptasi alat ukur ke bahasa Indonesia dilakukan sesuai tahapan yang dijelaskan dalam *International Test Commission* (2017) yang mencakup tahap *pre-condition, test development,* dan *confirmation*. Pada tahap *pre-condition,* peneliti mengirimkan surel pada pengembang alat ukur asli, yaitu Prof. Maria Tims, untuk mendapatkan izin adaptasi alat ukur. Pada tahap *test development,* dilakukan proses *forward translation* oleh tiga penerjemah, proses *expert judgement* yang dilakukan oleh lima orang *expert,* dan *backward translation* oleh tiga penerjemah yang berbeda. Setelah dilakukan *backward translation,* peneliti mengirimkan hasil terjemahan ke pengembang alat ukur untuk diulas kembali kesamaan maknanya. Setelah proses adaptasi selesai, dilakuka *pilot study* untuk menguji reliabilitas alat ukur pada ukuran sampel yang lebih kecil.

*Partisipan*

Kriteria partisipan yang dibutuhkan adalah Warga Negara Indonesia (WNI) yang bekerja dan berusia minimal 15 tahun. Penelitian ini melibatkan sebanyak 364 partisipan (*M=*28.4, *SD=*9.69), mencakup 28.8% laki-laki dan 71.1% perempuan. Tingkat pendidikan partisipan yang terlibat mencakup 13.7% lulusan SMA, 9.1% lulusan SMK, 12.4% diploma, 55.2% sarjana, 1.6% lulusan pendidikan profesi, 7.4% magister, dan 1.6% doktor.

*Pengukuran*

Alat ukur yang akan digunakan adalah *Job Crafting Scale* milik Tims, Bakker, & Derks (2012). Pada studi pilot, hasil adaptasi JCS memiliki reliabilitas yang cukup baik (α=0.88). Nilai *person reliability* sebesar 0.85 dan *item reliability* sebesar 0.97.

*Analisis Data*

Analisis Rasch dilakukan menggunakan aplikasi perangkat lunak Winsteps 3.7. Uji asumsi yang dilakukan meliputi uji unidimensionalitas dan analisis independensi lokal. Untuk menganalisis *Rasch-Andrich threshold* pada *item* politom, digunakan analisis *partial credit model (PCM).*

**HASIL PENELITIAN**

Proses analisis data menggunakan pendekatan model Rasch meliputi analisis *fit statistics* untuk menguji kecocokan data dengan model Rasch serta analisis *differential item functioning* *(DIF)* untuk meninjau adanya bias pada *item* alat ukur *Job Crafting Scale.*

**Unidimensionalitas dan *Fit Statistics***

Uji unidimensionalitas dilakukan pada keseluruhan *item* untuk mengetahui apakah alat ukur *job crafting* memenuhi asumsi unidimensional dalam pemodelan Rasch*.* Keseluruhan 21 *item* pada JCS memenuhi asumsi unidimensionalitas berdasarkan persentase *explained variance* yang lebih dari 20%, yaitu sebesar 46.1% (Retnawati, 2017). Meski begitu, ditemukan terdapat *eigenvalue* sebesar 2.9 pada *unexplained variance* di kontras pertama dan 2.1 pada kontras kedua yang mana hal ini juga dapat mengindikasikan kemungkinan multidimensionalitas (Bond dkk., 2020; Sumintono, 2014). Persentasi *unexplained variance* juga lebih besar daripada *explained variance,* yaitu sebesar 53.9%.

Selanjutnya adalah pengujian asumsi independensi lokal. *Noise* yang terdapat pada *unexplained variance* yang menjadi indikasi multidimensionalitas dapat disebabkan oleh dependensi lokal(Bond dkk., 2020). Dependensi lokal pada aplikasi Winsteps dihitung menggunakan analisis *Yen’s Q3 index.* Ditemukan bahwa *item* JC6 dan JC7 memiliki korelasi sebesar 0.58 (Tabel 2). Menurut Linacre (2012), *item* dapat dikatakan memiliki dependensi lokal apabila korelasi residualnya >0.7 sehingga keempat *item* tersebut masih memenuhi kriteria independensi lokal.

Tabel 1. Uji Asumsi Unidimensionalitas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori Varians** | ***Eigenvalue*** | **%** |
| *Total raw variance in observation* | 38.9 | 100% |
| *Raw variance explained by measures* | 17.9 | 46.1% |
| *Raw unexplained variance (total)* | 21.0 | 53.9% |
| *Unexplained variance in 1st contrast* | 2.9 | 7.5% |
| *Unexplained variance in 2nd contrast* | 2.1 | 5.3% |
| *Unexplained variance in 3rd contrast* | 1.9 | 4.9% |
| *Unexplained variance in 4th contrast* | 1.4 | 3.5% |

Tabel 2. Korelasi Residual *Item*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Correlation*** | ***Item*** | ***Item*** |
| 0.58 | JC6 | JC7 |
| 0.40 | JC13 | JC14 |
| 0.38 | JC12 | JC13 |
| 0.38 | JC1 | JC1 |
| 0.37 | JC12 | JC14 |
| 0.35 | JC8 | JC9 |
| 0.29 | JC20 | JC21 |
| -0.30 | JC6 | JC21 |
| -0.29 | JC1 | JC20 |
| -0.27 | JC6 | JC17 |

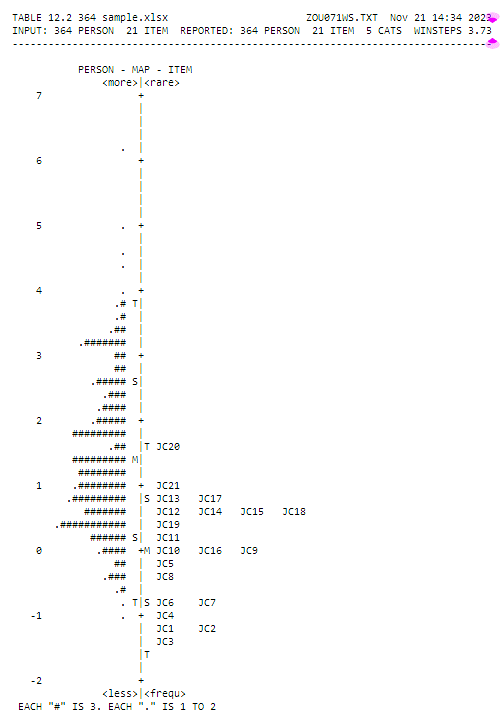
**Reliabilitas dan *Fit Statistics***

Hasil analisis reliabilitas menunjukkan bahwa reliabilitas *person* dan *item* dapat dikatakan sangat baik dengan nilai 0.90 dan 0.99 (Fisher, 2007). Ditinjau dari nilai separasinya, *person separation* cenderung lebih rendah dibanding *item* *separation*. Untuk nilai *person separation* sebesar 2.97 dan nilai *item separation* sebesar 9.86. Menurut Fisher (2007), nilai separasi sebesar 2 atau kurang dapat dikategorikan *poor,* nilai 2-3 dikategorikan *fair,* nilai 3-4 dikategorikan *good,* nilai 4-5 dikategorikan *very good,* dan nilai >5 dikategorikan *excellent* (dalam Bond dkk., 2020).

Analisis *fitness* pada setiap *item* alat ukur bertujuan untuk melihat sejauh mana alat ukur yang digunakan sesuai dengan pemodelan Rasch. Secara keseluruhan, *item* JCS memiliki nilai *infit* dan *outfit* yang sesuai dengan kriteria pemodelan Rasch sehingga dapat dikatakan *fit.* Perbandingan sebaran tingkat kesulitan *item* dan tingkat kemampuan subjek juga dapat dilihat melalui *Wright Map* (Gambar 1).

Tabel 3. Analisis *Item Fit*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Item*** | ***Measure*** | ***Infit*** | | ***Outfit*** | | | ***PT-Measure*** | ***Fitness*** |
| **MNSQ** | **ZSTD** | **MNSQ** | | **ZSTD** |
| JC20 | 1.62 | 1.36 | 4.7 | 1.40 | 5.0 | | .59 | *Fit* |
| JC6 | -.83 | 1.21 | 2.5 | 1.18 | 2.1 | | .47 | *Fit* |
| JC9 | .06 | 1.07 | .9 | 1.11 | 1.3 | | .54 | *Fit* |
| JC13 | .80 | 1.07 | .9 | 1.04 | .5 | | .68 | *Fit* |
| JC12 | .67 | 1.06 | .8 | 1.06 | .9 | | .61 | *Fit* |
| JC5 | -.27 | 1.05 | .6 | 1.02 | .3 | | .55 | *Fit* |
| JC14 | .66 | 1.03 | .4 | 1.01 | .2 | | .66 | *Fit* |
| JC11 | .14 | 1.01 | .1 | 1.01 | .2 | | .52 | *Fit* |
| JC7 | -.70 | .99 | .0 | .99 | -.1 | | .50 | *Fit* |
| JC16 | -.04 | .99 | -.1 | .98 | -.3 | | .54 | *Fit* |
| JC3 | -1.41 | .97 | -.3 | .99 | -.1 | | .42 | *Fit* |
| JC15 | .55 | .97 | -.4 | .96 | -.5 | | .62 | *Fit* |
| JC2 | -1.17 | .91 | -1.2 | .96 | -.4 | | .46 | *Fit* |
| JC8 | -.35 | .95 | -.6 | .93 | -.9 | | .58 | *Fit* |
| JC10 | -.10 | .91 | -1.1 | .92 | -1.1 | | .56 | *Fit* |
| JC1 | -1.21 | .87 | -1.6 | .89 | -1.3 | | .53 | *Fit* |
| JC17 | .70 | .86 | -1.9 | .86 | -2.0 | | .67 | *Fit* |
| JC4 | -1.10 | .79 | -2.9 | .85 | -1.8 | | .51 | *Fit* |
| JC21 | .95 | .83 | -2.4 | .83 | -2.4 | | .68 | *Fit* |
| JC19 | .47 | .82 | -2.6 | .83 | -2.4 | | .66 | *Fit* |
| JC18 | .56 | .77 | -3.2 | .78 | -3.1 | | .64 | *Fit* |



Gambar 1. *Wright Map*

**Analisis *Rasch-Andrich Threshold***

Hasil analisis *Rasch-Andrich threshold* menunjukkan bahwa seluruh kategori Likert yang digunakan memiliki nilai ambang batas yang meningkat dari skala 1 hingga 5.

Tabel 4. Hasil Analisis *Rasch-Andrich Threshold*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | ***Observed Count*** | ***Observed Average*** | ***Outfit MNSQ*** | ***Andrich Treshold*** |
| 1 | 104 | -0.77 | 0.98 | *None* |
| 2 | 522 | -0.29 | 0.92 | -2.13 |
| 3 | 1730 | 0.44 | 0.87 | -1.07 |
| 4 | 3632 | 1.61 | 1.00 | 0.25 |
| 5 | 1656 | 2.75 | 1.08 | 2.95 |

***Differential Item Anlysis (DIF)***

Analisis *differential item functioning (DIF)* bertujuan untuk melihat adanya bias *item* pada kelompok subsampel. Analisis DIF disarankan untuk didasarkan pada ukuran subsampel terbesar yang tersedia (Clauser dkk. (1994) dalam Tristan, 2006). Berdasarkan sampel yang didapatkan, kelompok gender mencakup subjek yang paling memungkinkan untuk dibandingkan. Ukuran kelompok yang dibandingkan pada kelompok gender adalah 259 (perempuan) dan 105 (laki-laki). Perbedaan *measure* sebesar 0.5 logit dapat terbilang cukup sebagai indikator DIF atau kemungkinan adanya bias *item* (Bond dkk., 2020). Berdasarkan hasil analisis DIF, ditemukan JC6 terdeteksi DIF dengan kontras sebesar 0.59 (p<0.05). Adapun perbedaan ini dikarenakan *item* JC6 lebih sulit didukung pada laki-laki dibandingkan perempuan. Dengan kata lain, laki-laki lebih sulit untuk mendukung pernyataan pada JC6.

**DISKUSI**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, *Job Crafting Scale* memenuhi asumsi unidimensionalitas dan independensi lokal sehingga keseluruhan 21 *item* dapat dianalisis lebih lanjut menggunakan pendekatan Rasch. JCS menunjukkan reliabilitas dan separasi yang cukup tinggi. Indeks reliabilitas dan separasi dalam analisis Rasch menunjukkan konsistensi dan kualitas alat ukur dalam membuat pemeringkatan atau strata kesulitan soal dan kemampuan subjek (Bond dkk., 2020). Meski nilai reliabilitas JCS cukup tinggi, nilai *person separation* cenderung lebih rendah dibanding *item* *separation*. Nilai *item separation* yang tinggi menunjukkan bahwa subjek yang digunakan dalam analisis sudah cukup untuk dapat membandingkan tingkat kesulitan soal, sedangkan *person separation* yang rendah mengindikasikan bahwa bahwa *item* dalam dimensi tersebut belum bisa membedakan responden atau *person ability* dengan baik (Bond dkk., 2020).

Analisis *fitness* pada setiap *item* alat ukur bertujuan untuk melihat sejauh mana alat ukur yang digunakan sesuai dengan pemodelan Rasch. Analisis *fit statistics* juga dapat menunjukkan nilai *measure* yang merupakan logit tingkat kesulitan yang dimiliki tiap *item.* *Item* JC20 memiliki nilai *measure* yang paling besar sehingga menandakan bahwa *item* tersebut merupakan *item* pernyataan yang paling sulit untuk disetujui oleh responden. Sebaliknya, JC3 merupakan *item* pernyataan yang paling mudah untuk disetujui. Secara keseluruhan, *item* JCS cenderung lebih mudah untuk disetujui oleh subjek. Hal ini dapat dilihat pada *Wright Map* di mana “M” sebaran subjek (bagian kiri) atau disebut *person measure* berada pada tingkat logit yang lebih tinggi dari “M” sebaran *item* (bagian kanan) atau disebut *item measure.*

Analisis *Rasch-Andrich Threshold* bertujuan untuk meninjau keberfungsian kategori skala respon atau skala Likert. Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lima kategori dari rentang 1 (tidak pernah) hingga 5 (sering sekali). Analisis ini dilakukan melalui Winsteps, di mana model analisis yang digunakan adalah *partial credit model (PCM)* yang mana dapat menghasilkan struktur *threshold* yang berbeda-beda pada setiap *item-*nya (Bond dkk., 2020). Kategori skala penilaian Likert yang digunakan mencakup lima kategori, yaitu 1 (tidak pernah), 2 (jarang), 3 (kadang-kadang), 4 (sering), dan 5 (sangat sering). Asumsinya, responden dengan *endorsability* yang lebih tinggi akan lebih cenderung memilih jawaban 4 atau 5 dan responden dengan *endorsability* lebih rendah akan lebih memilih jawaban 1 atau 2. Oleh karena itu, *observed average* idealnya meningkat pada setiap kategori dari 1 hingga 5. Hasil analisis menunjukkan bahwa setiap kategori skala berfungsi dengan baik. Kurva setiap kategori juga terlihat memiliki puncak probabilitas yang berbeda.

Analisis DIF menunjukkan bahwa kesulitan subjek untuk menyetujui atau mendukung *item* JC6 lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan pada perempuan. Kesulitan yang lebih tinggi pada laki-laki untuk menyetujui atau mendukung pernyataan pada JC6 (“Saya berupaya agar pekerjaan saya tidak mengganggu kesehatan mental saya”) mungkin dapat dikarenakan laki-laki mempersepsikan tekanan dalam pekerjaan, seperti melakukan durasi kerja yang panjang, sebagai suatu cara untuk membuktikan diri sebagai pekerja keras (Maintier dkk., 2011). Dari sudut pandang stereotipe gender, laki-laki dan perempuan mendapatkan ekspektasi peran yang berbeda dari lingkungan sosialnya, terutama terkait peran dalam keluarga (Ellemers, 2018; Lyu & Fan, 2022; Maintier dkk., 2011). Bagi laki-laki, tidak menjadi masalah sejauh mana pekerjaan dapat berdampak pada keluarga (atau sebaliknya) karena perannya dalam keluarga tidak jauh terpisahkan dari pekerjaannya (Lyu & Fan, 2022). Di sisi lain, perempuan memiliki peran yang berbeda dalam konteks pekerjaan dan keluarga yang berbeda sehingga ketika perannya dalam keluarga ditonjolkan, waktu dan sumber daya yang dimiliki untuk pekerjaan akan berkurang (Lyu & Fan, 2022). Oleh karena itu, perempuan diasumsikan lebih mempertimbangkan kesehatan mental dalam pekerjaan dibanding laki-laki sebagai salah satu sumber daya yang dimiliki untuk mempertahankan peran ganda yang dijalani.

**SIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengadaptasi alat ukur *Job Crafting Scale* dalam konteks budaya dan bahasa Indonesia, di mana dalam proses adaptasi juga melibatkan proses analisis properti psikometri. Dalam banyak studi terdahulu, JCS digunakan hanya instrumen untuk penelitian korelasional sehingga kurang berfokus pada aspek psikometrinya. Di samping itu, JCS juga sudah diadaptasi dalam berbagai konteks budaya sehingga penelitian adaptasi ini dapat berkontribusi sebagai pembanding dengan studi adaptasi JCS di negara lain. Dari penelitian ini, ditemukan bahwa alat ukur JCS memiliki nilai *item fit* yang dapat diterima, reliabilitas dan separasi yang cukup baik, serta keberfungsian lima kategori Likert yang sesuai. Meskipun begitu tingkat kesulitan *item* JCS cenderung rendah untuk dapat membedakan kemampuan subjek serta ditemukan adanya DIF pada salah satu *item*. Hal ini dapat menjadi catatan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penggunaan alat ukur JCS.

**UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis dapat mencantumkan pihak-pihak lain yang berkontribusi dalam proses penelitian, namun tidak memenuhi syarat untuk dijadikan penulis naskah. Selain itu, penulis juga dapat menuliskan ucapan terimakasih pada lembaga tertentu yang memberikan sponsor pada penelitian.

**(Justify/rata kanan-kiri, Cambria 11, spasi 1)**

**DEKLARASI POTENSI TERJADINYA KONFLIK KEPENTINGAN**

Nanda Amira tidak bekerja, menjadi konsultan, memiliki saham, atau menerima dana dari perusahaan atau organisasi manapun yang mungkin akan mengambil untung dari diterbitkannya naskah ini.

**PUSTAKA ACUAN**

Bakker, A. B., & De Vries, J. D. (2021). Job Demands–Resources theory and self-regulation: New explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress, & Coping*, *34*(1), Article 1. https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695

Bakker, A. B., Ficapal-Cusí, P., & Torrent-Sellens, J. (2018). The Spanish version of the Job Crafting Scale. *Psicothema*, *30.1*, Article 30.1. https://doi.org/10.7334/psicothema2016.293

Bond, T. G., Yan, Z., & Heene, M. (2020). *Applying the Rasch model: Fundamental measurement in the human sciences* (Fourth edition). Routledge/Taylor & Francis Group.

Boone, W. J. (2016). Rasch Analysis for Instrument Development: Why, When, and How? *CBE—Life Sciences Education*, *15*(4), rm4. https://doi.org/10.1187/cbe.16-04-0148

Cheng, H., Ding, Y., & Wang, B. (2020). A validation study of the Job Crafting Scale among nurses in public hospitals in China. *Journal of Nursing Management*, *28*(5), Article 5. https://doi.org/10.1111/jonm.12998

Chinelato, R. S. D. C., Ferreira, M. C., & Valentini, F. (2015). Evidence of Validity of the Job Crafting Behaviors Scale. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, *25*(62), Article 62. https://doi.org/10.1590/1982-43272562201506

Clausen, T., & Borg, V. (2011). Job demands, job resources and meaning at work. *Journal of Managerial Psychology*, *26*(8), Article 8. https://doi.org/10.1108/02683941111181761

Clauser, B., Mazor, K. M., & Hambleton, R. K. (1994). The Effects of Score Group Width on the Mantel‐Haenszel Procedure. *Journal of Educational Measurement*, *31*(1), 67–78. https://doi.org/10.1111/j.1745-3984.1994.tb00435.x

De Gennaro, D. (2019). Historical Background. Dalam D. De Gennaro, *Job Crafting* (hlm. 27–70). Emerald Publishing Limited. https://doi.org/10.1108/978-1-83867-219-520191005

Debus, M. E., Gross, C., & Kleinmann, M. (2020). The Power of Doing: How Job Crafting Transmits the Beneficial Impact of Autonomy Among Overqualified Employees. *Journal of Business and Psychology*, *35*(3), Article 3. https://doi.org/10.1007/s10869-019-09625-y

Eguchi, H., Shimazu, A., Bakker, A. B., Tims, M., Kamiyama, K., Hara, Y., Namba, K., Inoue, A., Ono, M., & Kawakami, N. (2016). Validation of the Japanese version of the job crafting scale. *Journal of Occupational Health*, *58*(3), Article 3. https://doi.org/10.1539/joh.15-0173-OA

Ellemers, N. (2018). Gender Stereotypes. *Annual Review of Psychology*, *69*(1), 275–298. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011719

Esteves, T., & Lopes, M. P. (2017). Crafting a Calling: The Mediating Role of Calling Between Challenging Job Demands and Turnover Intention. *Journal of Career Development*, *44*(1), Article 1. https://doi.org/10.1177/0894845316633789

Fisher. (2007). Rating Scale Instrument Quality Criteria. *Rasch Measurement Transactions*. http://www.rasch.org/rmt/rmt211a.htm

Hair, J. F. (2019). *Multivariate data analysis* (Eighth edition). Cengage.

Hambleton, R. K., & Zenisky, A. L. (2010). Translating and Adapting Tests for Cross-Cultural Assessments. Dalam D. Matsumoto & F. J. R. Van De Vijver (Ed.), *Cross-Cultural Research Methods in Psychology* (1 ed., hlm. 46–70). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511779381.004

Harju, L., Hakanen, J. J., & Schaufeli, W. B. (2014). Job Boredom and Its Correlates in 87 Finnish Organizations. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, *56*(9), Article 9. https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000248

Hutapea, T. M., Indradewa, R., Syah, T. Y. R., & Fajarwati, D. (2021). HR Practices, Employment Engagement, Job Crafting, Organizational Citizenship Behavior Affect Task Performance (Bekasi City Banking Company). *Science, Engineering and Social Science Series*, *5*(3), Article 3. https://doi.org/10.51971/joma.v5n3.058106021

Ingusci, E., Cortese, C. G., Zito, M., Colombo, L., Coletta, G., Tordera, N., Rodriguez, I., Signore, F., & Ciavolino, E. (2019). An italian validation of the job crafting scale: A short form. *Statistica & Applicazioni*, *2*, Article 2. https://doi.org/10.26350/999999\_000014

ITC Guidelines for Translating and Adapting Tests. (2017). *International Journal of Testing*, *18*(2), Article 2. https://doi.org/10.1080/15305058.2017.1398166

Kaur, G., & Rahmadani, V. G. (2023). Job crafting and innovative behavior among hospitality workers: The moderation effect of work engagement. *Humanitas: Indonesian Psychological Journal*, *20*(1), Article 1. https://doi.org/doi.org/10.26555/humantias.v20i1.138

Linacre, J. M. (2012). *Winsteps®* (Version 3.73.0) [Software]. http://www.winsteps.com/

Lyu, X., & Fan, Y. (2022). Research on the relationship of work family conflict, work engagement and job crafting: A gender perspective. *Current Psychology*, *41*(4), 1767–1777. https://doi.org/10.1007/s12144-020-00705-4

Maintier, C., Joulain, M., & Le Floc’h, N. (2011). To what extent do attitudes to work and the subjective components of non-work contribute to the life satisfaction of men and women in dual-earner couples? *Women’s Studies International Forum*, *34*(3), Article 3. https://doi.org/10.1016/j.wsif.2011.02.003

Mok, M. M. C., & Wright, B. (2004). Overview of Rasch Model Families. Dalam *Introduction to Rasch Measurement: Theory, Models and Applications* (hlm. 1–24). Jam Press.

Neuman, W. L. (2007). *Basics of social research: Qualitative and quantitative approaches* (2nd ed). Pearson/Allyn and Bacon.

Nielsen, K., Antino, M., Sanz-Vergel, A., & Rodríguez-Muñoz, A. (2017). Validating the Job Crafting Questionnaire (JCRQ): A multi-method and multi-sample study. *Work & Stress*, *31*(1), Article 1. https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1293752

Olson, D. A., & Shultz, K. S. (2019). Lifespan Perspectives on Successful Aging at Work. Dalam *Work Across the Lifespan* (hlm. 215–234). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812756-8.00009-8

Peral, S. L., & Geldenhuys, M. (2019). A Rasch Analysis of the Tims, Bakker, and Derks (2012) Job Crafting Scale. *Journal of Career Assessment*, *27*(4), Article 4. https://doi.org/10.1177/1069072718788787

Petrou, P., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2015). Job crafting in changing organizations: Antecedents and implications for exhaustion and performance. *Journal of Occupational Health Psychology*, *20*(4), Article 4. https://doi.org/10.1037/a0039003

Retnawati, H. (2017). *Validitas Reliabilitas & Karakteristik Butir* (2 ed.). Parama.

Schott, C., & Fischer, C. (2023). How to turn workplace boredom into something positive. A theoretical framework of the ‘bright sides’ of boredom. *Human Resource Management Review*, *33*(2), Article 2. https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2022.100952

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Sumintono, B. (2014, November). *Model Rasch untuk Penelitian Sosial Kuantitatif*. https://www.researchgate.net/publication/268688670\_Model\_Rasch\_untuk\_Penelitian\_Sosial\_Kuantitatif

Tims, M., Bakker, A. B., & Derks, D. (2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior*, *80*(1), Article 1. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.05.009

Tristan, A. (2006). *An Adjustment for Sample Size in DIF Analysis*. Rasch Measurement Transactions. https://www.rasch.org/rmt/rmt203e.htm#:~:text=where%20di(1)%20%2D%20di,is%20statistically%20significant%20(p%3C.

Vukelic, M., Petrovic, I., & Cizmic, S. (2021). Job crafting in Serbia: Serbian mixed-method validation of the Job Crafting Scale. *Psihologija*, *54*(1), Article 1. https://doi.org/10.2298/PSI191126022V

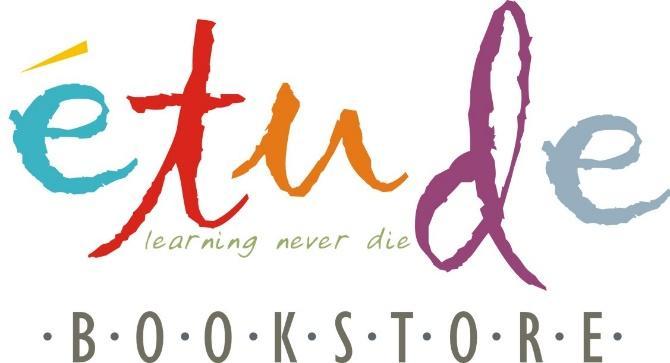
Wardani, L. M. I., Apriliani, A., Riskinanti, K., Dearly, D., & Sharif, S. B. (2023). The Role of Employee Well-Being as A Moderator: Job Crafting and Work Engagement. *Indigenous: Jurnal Ilmiah Psikologi*, *8*(1), Article 1. https://doi.org/10.23917/indigenous.v8i1.19903

**CONTOH TABEL dan GAMBAR**

Tabel 1. Contoh Tabel

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nama Variabel** | **Rerata Skor** | **SD** | **R2** |
| Nilai p |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

\*p<0.05



Contoh Gambar 1. Logo ETUDE