

Properti psikometris Big Five Inventory-2 versi Indonesia

Firdhan Achmadan, Edo Sebastian Jaya, & Sali Rahadi Asih*

Fakultas Psikologi, Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat

Abstrak

Lima besar sifat kepribadian saat ini dipandang sebagai kerangka teoritis yang paling luas digunakan dalam menjelaskan variabilitas perilaku manusia. *Big Five Inventory* (BFI) menjadi salah satu inventori yang berkontribusi terhadap kemajuan penelitian *big five*. Baru-baru ini, pihak pengembang melakukan pembaruan dan menghasilkan *Big Five Inventory-2* (BFI-2). Berbagai upaya pengujian telah dilakukan untuk memperluas cakupan validasi, tetapi hingga sekarang pengujian belum dilakukan dengan melibatkan partisipan Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi properti psikometri inventori tersebut. Peneliti melakukan korespondensi dengan pihak pengembang untuk mendapatkan BFI-2 yang telah diterjemahkan secara resmi oleh pihak *International Situations Project* (ISP). Data dikumpulkan dengan cara menyebarkan kuesioner daring melalui media sosial. Sebanyak 1061 partisipan terlibat dalam penelitian ini. Perhitungan konsistensi internal menghasilkan nilai yang telah memenuhi kriteria penggunaan riset untuk domain, tetapi belum memadai untuk faset. Hasil korelasi antara BFI-2 dengan IPIP-BFM-50 dan TIPI menunjukkan validitas konvergen dan diskriminan yang baik. Pengujian analisis faktor menunjukkan model telah sesuai dengan data setelah tujuh item yang bermasalah tidak dilibatkan dalam analisis. Sebagai kesimpulan, alat ukur BFI-2 dapat digunakan untuk mengukur *big five* di Indonesia dengan catatan menghapus tujuh item yang ditemukan tidak valid dan berhati-hati dalam menginterpretasi faset.

Kata Kunci: *big five*, *big five inventory-2*, properti psikometri

Abstract

The five personality traits are currently seen as the most widely used theoretical framework in explaining the variability of human behavior. Big Five Inventory (BFI) is one of the well-known inventories that contributes to the progress of the big five research. Recently, the developer updated and published Big Five Inventory-2 (BFI-2). Various studies have been conducted to expand the scope of validation, but until now the testing has not been carried out involving Indonesian participants. The purpose of this study was to evaluate the psychometric properties of the BFI-2 in the Indonesian version. The researcher corresponds with the developer to obtain BFI-2 which has been officially translated by the International Situations Project (ISP). Data were collected by distributing online surveys through various social media platforms. A total of 1061 participants were involved in this study. The result showed adequate internal consistency on the domain level and somewhat lower on the facet level. The BFI-2 domains and facets also showed good convergent-discriminant validity in relation to IPIP-BFM-50 and TIPI. The factor analysis shows that the model fit to the data after seven problematic items were not included in the analysis. Therefore, we concluded that the questionnaire could be used to measure big five personality traits in Indonesia provided the problematic items found to be invalid are deleted.

Keywords: big five, big five inventory-2, psychometric properties

Pendahuluan

Model *big five* atau lima faktor kepribadian saat ini dipandang sebagai model yang paling luas diterima dalam disiplin ilmu psikologi dalam menjelaskan taksonomi sifat kepribadian (John dkk., 2008). Hal ini karena banyak perbedaan dalam

pola pikir, rasa, dan perilaku individu yang dapat diterangkan dengan menggunakan *big five*. Lima faktor tersebut adalah *openness*, *conscientiousness*, *extraversion*, *agreeableness*, dan *neuroticism* (sering disingkat OCEAN) (McCrae & Costa, Jr., 2008). Lebih dari itu, *big five* bahkan dianggap sebagai model yang universal dengan basis biologis yang mendasarinya (Costa & McCrae,

1997; Yamagata dkk., 2006). Riset lintas budaya juga telah memberi dukungan bahwa *big five* relatif dapat direplikasi di berbagai budaya (Rolland, 2002; Schmitt dkk., 2007). Universal dalam hal ini bukan berarti setiap orang punya sifat kepribadian yang sama, tetapi menunjukkan bahwa terdapat variasi yang terpola hingga terbentuk lima kelompok besar sifat kepribadian manusia terlepas dari kultur dan kehidupan sosialnya yang berbeda-beda. Penelitian ini secara umum ditujukan untuk memeriksa properti psikometri *Big Five Inventory-2*.

Pesatnya kemajuan penelitian *big five* bukan hanya karena luasnya keberterimaannya, tetapi juga kontribusi dari tersedianya berbagai inventori yang dapat digunakan untuk keperluan riset. *Big Five Inventory* (BFI) merupakan salah satu inventori yang dirancang untuk mengukur fitur utama masing-masing domain *big five* (John dkk., 2008). Penggunaan BFI terus meningkat karena dipandang memiliki beberapa kelebihan, di antaranya fokus ke fitur prototipikal setiap domain, jelas dan mudah dipahami (menggunakan adjektiva yang menggambarkan sifat kepribadian), ringkas (terdiri dari 44 frasa singkat), efisien (waktu pengisian berkisar 5-10 menit), dan dapat diakses untuk penggunaan riset. Meski demikian, selama masa penggunaannya, ditemukan juga beberapa kelemahan, seperti tidak dirancang untuk mendiferensiasi hingga tataran faset (Soto & John, 2009), dan masih rentan terhadap gaya respon *acquiescence*, yakni kecenderungan individu untuk secara konsisten memberi respon setuju (*acceptance acquiescence*) atau tidak setuju (*counter-acquiescence*) tanpa memandang bunyi item. Gaya respon tersebut terbukti mengaburkan struktur faktor dan mendistorsi konsistensi internal BFI-1 (Soto dkk. 2008; Rammstedt & Farmer 2013).

Di Indonesia sendiri, terdapat beberapa riset pengukuran yang melibatkan BFI. Ramdhani (2012) menjadi sosok yang memelopori usaha awal pengadaptasian secara budaya. Meski demikian, hasil analisis faktor konfirmatori mengharuskan peneliti melakukan modifikasi model dengan mengeliminasi sejumlah butir item yang muatan faktornya rendah. Analisis faktor konfirmatori pada sampel remaja juga menunjukkan indeks fit yang masih berada di bawah kriteria (Rizkiyani dkk., 2015). Sementara itu, pengujian analisis faktor eksploratori justru memunculkan delapan faktor yang berbeda (Wibowo dkk., 2017). Dengan kata lain, terjadi pengelompokan item di luar dari faktor yang diteorikan. Hasil analisis dari beberapa riset juga menunjukkan estimasi konsistensi internal, khususnya domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *openness* ditemukan belum memenuhi kriteria penggunaan riset (Rizkiyani dkk., 2015; Wibowo dkk., 2017).

Masalah metodologis dan perbedaan budaya diasumsikan menjadi sebab terhadap hasil riset tersebut.

Pada tahun 2017, pihak pengembang merancang BFI-2 dengan menerapkan kemajuan pengetahuan di bidang psikometri untuk mengatasi beberapa kelemahan yang ditemukan di BFI-1 (Soto & John, 2017b). Salah satu perubahan penting pada BFI-2 ialah dirancang dengan struktur hierarkis sehingga mampu mendiferensiasi hingga pada tataran faset. Berbeda dengan versi sebelumnya, setiap domain BFI-2 kini tersusun atas tiga faset di mana satu faset bertindak sebagai faset inti (kecuali domain *openmindedness*). Kemudian, terjadi peningkatan kemampuan deskripsi dan prediksi pada BFI-2 dibanding BFI sebelumnya. Selain itu, pengembang BFI-2 juga masih tetap mempertahankan kualitas BFI-1, yakni fokus pada fitur prototipikal, penggunaan frasa pendek yang mudah dipahami, dan ringkas. Perubahan ini dilakukan dengan membatasi jumlah item menjadi 60 dengan waktu pengisian sekitar 5-10 menit.

Satu fitur penting dari BFI-2 adalah dirancang untuk meminimalkan efek dari gaya respon *acquiescence* (Soto & John, 2017b). Hal ini dilakukan dengan cara menerapkan teknik *content-balanced scales*, yaitu menyeimbangkan komposisi jumlah item *true-keyed* (item yang sejalan dengan teori) dan *false-keyed* (item yang tidak mendukung teori). Dari total 60 item BFI-2, hasilnya terbagi menjadi 12 item per domain dan 4 item per faset (yang terdiri dari 2 item *true-keyed* dan 2 item *false-keyed*). Kelebihan alat ukur yang punya komposisi item yang seimbang ialah jawaban individu yang tinggi pada item *true-keyed* akan secara otomatis direduksi oleh jawaban pada item *false-keyed*. Selain itu, pada saat analisis faktor eksploratori, peneliti dapat melakukan *within-person centering* untuk mereduksi tambahan varians yang disebabkan oleh gaya respon tersebut (Rammstedt dkk., 2013; Soto & John 2017b). Sementara, pada analisis faktor konfirmatori, peneliti dapat mempertimbangkan tambahan faktor pada model yang diuji (Soto & John 2017b).

Soto dan John (2017b) juga melakukan perubahan label untuk domain *neuroticism* menjadi *negative emotionality* dan *openness* menjadi *open-mindedness*. Label *negative emotionality* dipilih karena fokus domain tersebut ialah mengungkap pengalaman emosional individu yang bersifat negatif, alih-alih gangguan psikologis. Sementara itu *open-mindedness* dipilih untuk menekankan keterbukaan dari aspek mental, kognitif, dan afektif individu, alih-alih fokus pada keterbukaan sosial yang sebenarnya merupakan bagian dari domain *extraversion*. Pada saat yang sama, Soto dan John (2017a) juga mengem-

bangkan dua versi pendek BFI-2 yaitu BFI-2-S dan BFI-2-XS untuk memenuhi keperluan efisiensi khususnya riset skala besar yang harus mengadministrasikan banyak alat ukur atau riset yang menjadikan sifat kepribadian sebagai variabel kontrol.

Sejumlah upaya pengujian psikometri terhadap BFI-2 telah berhasil dilakukan, misalnya melibatkan sampel Jerman (Rammstedt dkk., 2020), Belanda (Denissen dkk., 2020), Rusia (Shchebetenko dkk., 2020), dan Slovakia (Halama dkk., 2020). Namun, hingga sekarang pengujian BFI-2 yang melibatkan partisipan Indonesia belum dilakukan. Peneliti kemudian menghubungi pihak pengembang inventori untuk mendapatkan izin penggunaan dan translasi BFI-2. Namun, pihak pengembang memberi informasi bahwa BFI-2 telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia sebagai bagian dari proyek pengukuran internasional. Sebagai upaya awal, penelitian ini kemudian bertujuan untuk memeriksa properti psikometri BFI-2 dengan melibatkan sampel dari Indonesia. Lebih spesifik, peneliti akan fokus menyajikan hasil estimasi konsistensi internal, interkorelasi antardomain dan faset, validitas konvergen dan diskriminan, serta pengujian struktur faktornya.

Metode Penelitian

Partisipan

Proses perekrutan partisipan dilakukan dengan menyebarkan tautan kuesioner daring melalui media sosial dan aplikasi pengirim pesan (seperti Twitter, Instagram, dan WhatsApp). Pengisian kuesioner tersebut dilakukan secara sukarela, anonim, dan tanpa sanksi apapun apabila partisipan memutuskan untuk mengundurkan diri. Peneliti menetapkan kriteria usia 17 tahun ke atas dan merupakan warga negara Indonesia yang hanya boleh terlibat dalam penelitian. Kemudian, proses pembersihan data dilakukan untuk mengidentifikasi kasus ganda dan partisipan yang tidak memberi respon lengkap. Setelah itu, proses penyaringan data dilakukan untuk mengidentifikasi kasus pencilan (*outliers*).

Alat ukur

Terdapat tiga alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yakni *Big Five Inventory-2* (BFI-2), *International Personality Item Pool Big Five Marker 50 item* (IPIP-BFM-50), dan *Ten Item Personality Inventory* (TIPI). Ketiga alat ukur tersebut secara umum mengukur lima sifat kepribadian dengan label yang berbeda. IPIP-BFM-50 dan TIPI digunakan untuk keperluan pengujian validitas konvergen dan diskriminan.

Kedua inventori tersebut dipilih karena telah diadaptasi dan divalidasi dengan properti psikometris yang baik (Akhtar, 2018; Akhtar & Azwar, 2019). Adapun BFI-2 dalam hal ini yang akan dievaluasi properti pengukurannya.

BFI-2 adalah pemutakhiran dari *Big Five Inventory* generasi pertama (Soto & John, 2017b). BFI-2 merupakan alat ukur *self-report* yang terdiri dari 60 pernyataan yang mengukur fitur utama lima domain sifat kepribadian, yaitu *extraversion*, *agreeableness*, *conscientiousness*, *negative emotionality*, dan *open-mindedness*. Tiap domain terdiri dari tiga faset dan tiap faset terdiri dari 4 item. Jadi, kelima sifat kepribadian tersebut masing-masing diukur dengan 12 item menggunakan skala Likert lima poin yang terdiri dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju (untuk faset dan item per domain selengkapnyanya dapat dilihat di tabel S.6 atau S.9 di *supplementary material*). Di bagian awal *self-report*, partisipan diberi pernyataan "*saya seseorang yang...*". Kemudian mereka diminta untuk merespons dengan mengindikasikan kesetujuan dirinya terhadap 60 item yang menggambarkan sifat kepribadiannya. Salah satu contoh itemnya ialah "*ramah dan mudah bergaul*".

Peneliti mendapatkan izin penggunaan BFI-2 setelah melalui korespondensi dengan pihak pengembang inventori. Berdasarkan informasi dari pihak pengembang, BFI-2 telah masuk dalam daftar alat ukur *International Situations Project* (ISP) dan telah diterjemahkan ke dalam berbagai bahasa termasuk bahasa Indonesia (Gardiner dkk., 2019). ISP merupakan proyek studi lintas-budaya berskala besar yang berusaha untuk melaporkan hasil pengukuran berbagai pengalaman psikologis dari berbagai budaya. Prosedur penerjemahan BFI-2 ke dalam bahasa Indonesia dilakukan oleh tiga penutur asli bahasa Indonesia dan dua penutur asli bahasa Inggris.

IPIP-BFM-50 merupakan versi 50 item dari *Big Five Factor Markers* yang sudah berada di domain publik dan tersedia di situs resmi IPIP (Goldberg, 1992; Goldberg dkk., 2006). Adapun skala yang digunakan dalam penelitian ini merupakan versi yang telah diterjemahkan dan divalidasi dengan melibatkan partisipan Indonesia (Akhtar & Azwar, 2019). Kuesioner tersebut terdiri dari 50 item yang juga mengukur lima domain sifat kepribadian dengan label *extraversion*, *agreeableness*, *conscientiousness*, *emotional stability*, dan *intellect*. Masing-masing domain diukur dengan 10 item menggunakan lima poin skala Likert berentang dari sangat tidak sesuai hingga sangat sesuai. Di bagian awal *self-report*, partisipan diberi pernyataan, "*Saya adalah orang yang...*" Kemudian, mereka diminta untuk merespons dengan mengindikasikan kesesuaian dirinya ter-

hadap 50 item yang menggambarkan sifat kepribadiannya. Salah satu contoh itemnya ialah, “menghidupkan suasana dalam suatu acara.” Adapun perhitungan nilai reabilitas alfa Cronbach untuk kelima domain pada penelitian ini secara berturut-turut ialah 0,83, 0,72, 0,81, 0,89, dan 0,75.

TIPI merupakan inventori ringkas yang hanya terdiri dari 10 item untuk mengukur lima domain sifat kepribadian (Gosling dkk., 2003). TIPI yang digunakan dalam penelitian ini merupakan versi yang telah divalidasi dan diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia (Akhtar, 2018). Adapun label domain yang digunakan ialah *extraversion*, *agreeableness*, *conscientiousness*, *emotional stability*, dan *openness to experiences*. Masing-masing domain diukur dengan dua item menggunakan tujuh poin skala Likert yang berentang dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Di bagian awal *self-report*, partisipan diberi pernyataan, “Saya melihat diri saya sebagai orang yang...”. Kemudian, mereka diminta untuk merespons dengan mengindikasikan kesetujuan dirinya terhadap 10 item yang menggambarkan sifat kepribadiannya. Salah satu contoh itemnya ialah “kalem, pendiam”. Dengan mengingat jumlah item yang sedikit, estimasi reliabilitas disarankan menggunakan pendekatan *test-retest*. Dengan merujuk ke Akhtar (2018), perhitungan *test-retest* dengan interval tiga minggu menunjukkan bahwa semua nilai domain di atas 0,70, sehingga telah memenuhi kriteria penggunaan riset.

Analisis

Evaluasi properti psikometris BFI-2 diawali dengan menyajikan statistik deskriptif, reliabilitas, interkorelasi antardomain dan faset, dan validitas konvergen dan diskriminan. Reliabilitas diestimasi dengan mengkomputasi nilai alfa Cronbach untuk domain dan faset. Adapun bukti konvergensi dilihat dari korelasi signifikan dan tinggi ($\geq 0,7$) antardomain yang sama dari BFI-2 dengan IPIP-BFM-50 dan TIPI. Sementara, bukti diskriminan diperoleh ketika hubungan antardomain yang berbeda di antara ketiga alat ukur tersebut nilainya rendah ($\leq 0,3$) atau tidak signifikan.

Tahap selanjutnya adalah melakukan serangkaian pengujian *confirmatory factor analysis* (CFA) dengan metode *maximum likelihood with robust standard errors* untuk mengonfirmasi struktur multidimensional yang mendasari BFI-2. Sebagai tindak lanjut, *principal component analysis* (PCA) juga dilakukan dengan metode rotasi faktor varimax untuk melihat sebaran muatan faktor dan jumlah faktor yang mengelompok dalam data (lihat *supplementary*

material). Proses *within-person centering* juga dilakukan terhadap data untuk mereduksi efek dari gaya respon *acquiescence*. Prosedur tersebut dilakukan dengan cara mengkomputasi *mean* skor partisipan, lalu mengurangi setiap skor item dari *mean* skor tersebut. Semua analisis dilakukan menggunakan perangkat lunak R versi 3.6.3 (R Core Team, 2020) dengan paket statistik *Laavan* (Rosseel, 2012), *Psych* (Revelle, 2021), dan *Hmisc* (Harrell, 2019).

Dengan mengikuti Soto dan John (2017b), terdapat empat model yang kami uji. Pertama, model *single domain* di mana 12 item dimuat ke dalam satu faktor tunggal. Kedua, model *single domain plus acquiescence* yang sama dengan model pertama tetapi ditambah satu faktor yang merepresentasikan *acquiescence*. Setiap item diizinkan untuk termuat ke dalam dua faktor tersebut secara bersamaan. Namun, terhadap faktor *acquiescence* muatan faktor dibatasi menjadi satu. Kedua faktor tersebut juga tidak diizinkan untuk saling berkorelasi. Ketiga, model *three facets* mencakup tiga faktor yang merepresentasikan faset dan ketiga faktor tersebut diizinkan untuk saling berkorelasi. Terakhir, model *three facets plus acquiescence* yang sama dengan model ketiga tetapi dengan tambahan satu faktor yang merepresentasikan *acquiescence*. Ketiga faktor faset diizinkan untuk saling berkorelasi, namun tidak terhadap faktor *acquiescence* dan setiap item dibatasi untuk termuat hanya pada satu faktor tersebut (untuk ilustrasi model dapat dilihat *supplementary material*).

Terkait dengan CFA, kualitas dari setiap model yang diujikan dievaluasi mengikuti kriteria yang digunakan oleh riset rujukan yakni $CFI \geq 0,90$, $TLI \geq 0,90$, dan $RMSEA \leq 0,08$. Peneliti juga menyajikan SRMR untuk memenuhi batas minimum pelaporan indeks fit statistik (Kline, 2016). Adapun kriteria batas untuk nilai SRMR yang dipandang berterima yakni $< 0,08$ (Hu & Bentler, 1999). Selain itu, mengingat sensitivitas terhadap jumlah sampel (Cheung & Rensvold, 2002), *Satorra-Bentler adjusted chi-square* (S-B χ^2) dilaporkan hanya untuk keperluan deskriptif.

Hasil Penelitian

Karakteristik partisipan

Total sampel yang dilibatkan dalam analisis setelah dilakukan analisis awal (*preliminary analysis*) sebanyak 1061. Partisipan dalam penelitian ini didominasi oleh perempuan ($n = 894$, 84,3%) dengan rentang usia 17 hingga 61 tahun ($M = 25$, $SD = 5,25$) dan sebanyak 83% berada di antara usia 20 hingga 40 tahun. Kemudian, partisipan juga didominasi oleh tingkat pendidikan sarjana ($n = 666$, 62,8%), lalu diikuti oleh

SMA/SMK atau sederajat ($n = 205, 19,3\%$), dan tingkat magister ($n = 114, 10,7\%$). Persebaran etnis partisipan didominasi oleh mereka yang mengidentifikasi diri sebagai orang Jawa ($n = 494, 46,6\%$), lalu diikuti oleh Sunda ($n = 121, 11,4\%$), dan Bugis ($n = 113, 10,6\%$). Informasi lebih rinci tentang partisipan dapat diperoleh di *supplementary material*.

Statistik deskriptif BFI-2

Tabel 1 menyajikan perhitungan statistik deskriptif untuk BFI-2 dan besaran efek (*effect size*) perbedaan *mean* antargender. Di tataran domain, terlihat bahwa perempuan cenderung menjelaskan dirinya lebih *conscientious* dan *emotional* ketimbang laki-laki. Lebih spesifik, pada tataran faset, terlihat bahwa perempuan menje-

laskan dirinya sebagai sosok yang lebih *sociable* dan terorganisasi ketimbang lelaki. Perempuan juga terlihat memiliki skor yang lebih tinggi pada tiga faset di domain *negative emotionality*.

Reliabilitas dan interkorelasi antardomain dan Faset BFI-2

Tabel 2 menyajikan komputasi konsistensi internal untuk domain dan koefisien korelasi antardomain. Seperti yang terlihat, nilai alfa Cronbach yang diperoleh berentang dari 0,70 hingga 0,88 dengan rerata 0,79. Dari kelima domain, *agreeableness* dan *open-mindedness* memperoleh nilai berturut-turut sebesar 0,70 dan 0,71. Sementara, tiga domain lainnya mendapatkan nilai sebesar di atas 0,80.

Tabel 1

Statistik Deskriptif untuk Domain dan Faset BFI-2

Domain/faset	Laki-laki		Perempuan		Gabungan		d
	M	SD	M	SD	M	SD	
Extraversion	3,14	0,60	3,20	0,57	3,19	0,58	0,10
Sociability	2,77	0,61	2,92	0,69	2,89	0,68	0,22
Assertiveness	3,18	0,76	3,14	0,74	3,15	0,75	-0,04
Energy Level	3,49	0,82	3,54	0,77	3,53	0,78	0,07
Agreeableness	3,47	0,46	3,51	0,44	3,50	0,44	0,08
Compassion	3,20	0,55	3,23	0,56	3,22	0,56	0,05
Respectfulness	3,64	0,57	3,67	0,51	3,67	0,52	0,06
Trust	3,58	0,69	3,62	0,70	3,62	0,70	0,06
Conscientiousness	3,31	0,66	3,39	0,62	3,37	0,62	0,13
Organization	3,20	0,90	3,39	0,88	3,36	0,89	0,21
Productiveness	3,32	0,69	3,33	0,66	3,33	0,67	0,01
Responsibility	3,40	0,69	3,44	0,66	3,43	0,66	0,06
Negative Emotionality	2,79	0,71	3,03	0,70	2,99	0,70	0,33
Anxiety	3,10	0,90	3,39	0,82	3,34	0,84	0,34
Depression	2,65	0,77	2,78	0,76	2,76	0,76	0,18
Emotional Volatility	2,63	0,83	2,91	0,88	2,87	0,87	0,32
Open-mindedness	3,74	0,52	3,68	0,48	3,69	0,48	-0,12
Intellectual Curiosity	3,61	0,67	3,64	0,64	3,64	0,64	0,05
Aesthetic Sensitivity	3,91	0,62	3,81	0,59	3,82	0,60	-0,17
Creative Imagination	3,70	0,66	3,60	0,64	3,61	0,64	-0,17
Total Sampel	167 16%		894 84%		1061		

Keterangan: d = perbedaan level *mean* antara laki-laki dan perempuan; nilai positif mengindikasikan skor yang lebih tinggi untuk perempuan; perbedaan lebih besar atau sama dengan 0,12 signifikan pada $p \leq 0,05$.

Pengecekan korelasi antardomain juga dilakukan. Meski rata-rata korelasi absolut diperoleh sebesar 0,30, terlihat bahwa terdapat korelasi yang masih cukup tinggi di antara domain *conscientiousness* dengan *extraversion* dan *agreeableness*. Kemudian, korelasi yang cukup tinggi juga ditemukan di antara domain *negative emotionality* dengan *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness*. Pada tataran faset (lihat tabel S.4 *supplementary material*), estimasi reliabilitas berentang dari 0,25 hingga 0,80 dengan

rerata 0,61. Lebih spesifik, dua faset domain *agreeableness* (yakni *compassionate* dan *respectfulness*), dua faset domain *open-mindedness* (yaitu *aesthetic sensitivity* dan *intellectual curiosity*), dan faset *sociability* dari domain *extraversion* memiliki nilai alfa Cronbach yang rendah ($\leq 0,50$)

Lebih lanjut, pengecekan interkorelasi pada tataran faset juga dilakukan (lihat tabel S.5 *supplementary material*). Pada tabel tersebut, terlihat bahwa rerata korelasi antar faset dalam satu domain (*within domain correlation*) sebesar

0,46. Adapun rerata korelasi absolut antarfaset beda domain (*between-domain correlation*) hanya sebesar 0,21. Sementara, rerata korelasi antarfaset dengan domainnya (*part-whole correlation*) berentang dari 0,73 hingga 0,85.

Korelasi konvergen dan diskriminan

Sebanyak 50 partisipan dari total data mengisi BFI-2, IPIP-BFM-50, dan TIPI. Tabel 3 menyajikan hasil perhitungan korelasi antardomain dari ketiga alat ukur tersebut. Berdasarkan

informasi dari tabel, perhitungan korelasi konvergen menghasilkan nilai yang cukup tinggi, kecuali domain *agreeableness* dan *openness*. Rata-rata korelasi absolut BFI-2 terhadap IPIP-BFM-50 sebesar 0,71 dan terhadap TIPI sebesar 0,65. Sementara itu, korelasi diskriminan antara domain yang berbeda memiliki nilai yang cukup rendah. Lebih spesifik, rerata korelasi diskriminan BFI-2 terhadap IPIP-BFM-50 hanya sebesar 0,31 dan terhadap TIPI 0,32.

Tabel 2

Koefisien Reliabilitas dan Interkorelasi Domain BFI-2

Domain	α	Ext	Agr	Cons	Neg
Extraversion	0,82				
Agreeableness	0,70	0,10			
Conscientiousness	0,85	0,41	0,39		
Negative Emotionality	0,88	-0,36	-0,46	-0,45	
Open-mindedness	0,71	0,28	0,14	0,20	-0,17
Rerata	0,79				

Keterangan: Ext = *extraversion*; Agr = *agreeableness*; Cons = *conscientiousness*; Neg = *negative emotionality*; semua korelasi signifikan pada $p < 0,05$; korelasi absolut di atas 0,30 ditulis dengan huruf tebal

Tabel 3

Korelasi Konvergen dan Diskriminan BFI-2 dengan IPIP-BFM-50 dan TIPI

BFI-2	IPIP-BFM-50					TIPI				
	E	A	C	ES	I	E	A	C	ES	O
Extraversion	0.72	0.29	0.24	0.21	0.51	0.65	0.16	0.44	0.20	0.30
Agreeableness	0.17	0.56	0.45	0.48	0.36	0.18	0.52	0.40	0.60	0.39
Conscientiousness	0.32	0.45	0.84	0.39	0.55	0.22	0.31	0.77	0.53	0.42
Neg. Emotionality	-0.21	-0.09	-0.41	-0.88	-0.33	-0.19	-0.10	-0.53	-0.77	-0.29
Open-mindedness	0.17	0.50	0.24	0.07	0.56	-0.04	0.41	0.41	0.29	0.53

Keterangan: E = *extraversion*; A = *agreeableness*, C = *conscientiousness*, ES = *emotional stability*, I = *intellect*; O = *openness to experience*; *Emotional Stability* adalah versi kebalikan dari domain *Negative Emotionality*; korelasi konvergen dicetak dengan huruf tebal; semua korelasi konvergen signifikan pada $p < 0,05$.

Uji kesesuaian model *Three Facets Plus Acquiescence*

Indeks kesesuaian model terhadap data disajikan pada Tabel 4. Dari keempat model yang diuji, terlihat bahwa *three facets plus acquiescence* merupakan model yang memiliki indeks fit yang paling baik. Meski demikian, indeks fit untuk domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness* ternyata belum memenuhi kriteria evaluasi model.

Dengan mengingat jumlah data yang didominasi oleh perempuan, kami kemudian melakukan pengujian model keempat dengan data yang terpisah untuk melihat perbedaan indeks kesesuaian model antara laki-laki dan perempuan (lihat tabel S.7 di *supplementary*

material). Dari tabel tersebut, terlihat model yang diujikan pada data laki-laki memiliki indeks fit yang lebih baik pada domain *agreeableness*, *conscientiousness*, dan *negative emotionality*. Meski demikian, pengujian model untuk domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness* belum memenuhi kriteria fit.

Selain itu, pengujian dengan data terpisah berdasarkan tingkat pendidikan juga kami lakukan untuk mengecek perbedaan indeks fit (lihat tabel S.8 di *supplementary material*). Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa model yang diujikan pada partisipan dengan tingkat pendidikan magister jauh lebih baik. Namun, indeks fit untuk domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness* juga belum memenuhi kriteria evaluasi model yang ditetapkan.

Uji kesesuaian model *Modified Version*

Pemeriksaan lebih lanjut pun dilakukan dengan menggunakan PCA karena model yang diujikan belum sesuai dengan data. Berdasarkan hasil pengamatan *scree plot* (lihat gambar S.5 dan S.6 di *supplementary material*), terlihat bahwa setelah dilakukan proses *within-person centering* terdapat lima faktor yang berhasil dipertahankan. Ekstraksi faktor kemudian dilakukan dengan metode rotasi *varimax* untuk melihat sebaran muatan faktor (lihat tabel S.9 di *supplementary material*). Berdasarkan kriteria yang ditetapkan, ditemukan sebanyak 20 item yang berpotensi bermasalah.

Pemeriksaan juga dilakukan dengan mengecek muatan faktor dari CFA di pengujian sebelumnya (lihat tabel S.6 di *supplementary material*). Dari tabel tersebut, terlihat bahwa terdapat sembilan item yang memiliki muatan

faktor di bawah 0,40. Pengecekan translasi juga dilakukan dan ditemukan tiga item yang dipandang keliru dalam proses penerjemahan (lihat tabel S.12 di *supplementary material*).

Peneliti lalu melakukan inspeksi secara integratif untuk mengidentifikasi item bermasalah. Hasilnya, sebanyak 7 item yang ditetapkan sebagai bermasalah (1 item domain *extraversion*, 2 item *agreeableness* dan *open-mindedness*, dan 1 item untuk *conscientiousness* dan *negative emotionality*). Setelah itu, pengujian CFA kembali dilakukan pada model *three facets plus acquiescence* tanpa melibatkan ketujuh item tersebut. Dari hasil pengujian (lihat tabel S.14 di *supplementary material*), terlihat bahwa indeks fit untuk domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness* telah memenuhi kriteria fit dan dua domain lainnya juga mengalami peningkatan indeks fit.

Tabel 4
Indeks Fit dari Pengujian CFA terhadap BFI-2 Versi Indonesia

MODEL	S-B χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Extraversion						
Single domain	828,06	54	0,760	0,706	0,124	0,083
Single domain plus acquiescence	773,51	53	0,775	0,720	0,121	0,081
Three facets	492,89	51	0,865	0,826	0,096	0,072
Three facets plus acquiescence	412,24	50	0,889	0,854	0,088	0,068
Agreeableness						
Single domain	579,40	54	0,744	0,688	0,100	0,071
Single domain plus acquiescence	352,93	53	0,857	0,822	0,076	0,052
Three facets	441,58	51	0,812	0,756	0,088	0,070
Three facets plus acquiescence	229,21	50	0,915	0,887	0,060	0,045
Conscientiousness						
Single domain	866,19	54	0,769	0,717	0,128	0,081
Single domain plus acquiescence	731,54	53	0,809	0,762	0,118	0,073
Three facets	529,00	51	0,866	0,827	0,100	0,077
Three facets plus acquiescence	338,44	50	0,920	0,895	0,078	0,061
Negative Emotionality						
Single domain	967,76	54	0,794	0,748	0,134	0,079
Single domain plus acquiescence	887,82	53	0,812	0,766	0,129	0,077
Three facets	470,74	51	0,907	0,880	0,093	0,064
Three facets plus acquiescence	341,35	50	0,936	0,915	0,078	0,056
Open-mindedness						
Single domain	655,97	54	0,746	0,690	0,109	0,076
Single domain plus acquiescence	584,03	53	0,776	0,721	0,104	0,072
Three facets	289,57	51	0,902	0,874	0,070	0,054
Three facets plus acquiescence	209,26	50	0,935	0,914	0,057	0,045

Keterangan: S-B χ^2 = Satorra-Bentler Chi-square; Df = degree of freedom; CFI = Comparative fit index; TLI Tucker-Lewis index; RMSEA = Root mean square error of approximation; Nilai CFI $\geq 0,90$, TLI $\geq 0,90$, RMSEA $< 0,08$, SRMR $< 0,08$ dicetak dengan huruf tebal

Diskusi

Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi properti psikometri BFI-2 dengan melibatkan partisipan Indonesia. Dari hasil perhitungan konsistensi internal, terlihat bahwa domain *agreeableness* dan *open-mindedness* memiliki nilai yang lebih rendah dibanding ketiga domain lainnya. Meski telah memenuhi kriteria penggunaan riset ($\geq 0,70$), nilai reliabilitas alfa Cronbach kedua domain tersebut masih berada di bawah nilai yang dilaporkan Soto dan John (2017b). Pengecekan lebih lanjut menunjukkan bahwa terdapat satu item domain *agreeableness* (yaitu item nomor 22) dan dua item untuk domain *open-mindedness* (yaitu item nomor 40 dan 5) yang menyebabkan rendahnya estimasi reliabilitas di kedua domain tersebut.

Komputasi konsistensi internal untuk faset secara umum juga ditemukan lebih rendah dari yang dilaporkan oleh Soto dan John (2017b), khususnya untuk faset yang berada di bawah domain *agreeableness* dan *open-mindedness*. Selain karena kontribusi beberapa item yang bermasalah, jumlah item untuk level faset juga hanya terdiri dari empat item sehingga nilai yang diperoleh sedikit lebih rendah ketimbang level domain. Beberapa studi lain, misalnya Halama dkk (2020) dan Denissen dkk (2020), juga melaporkan nilai reliabilitas alfa Cronbach dengan pola yang serupa. Meski demikian, kami menyarankan bagi para peneliti lain untuk berhati-hati menginterpretasi skor pada tingkatan faset hingga bukti dari penelitian berikutnya disajikan.

Penelitian ini juga melaporkan rerata korelasi antardomain BFI-2 yang lebih tinggi, yakni sebesar 0,30. Sementara, angka yang disajikan oleh pengembang inventori hanya 0,20 untuk sampel daring dan 0,24 untuk sampel mahasiswa (Soto & John, 2017b). Nilai yang lebih tinggi juga ditemukan di validasi sampel Belanda (Denissen dkk., 2020) dan Slovakia (Halama dkk., 2020). Denissen dkk. (2020) melakukan analisis ulang dengan hanya melibatkan sampel mahasiswa dan mendapatkan nilai yang lebih kecil, yakni 0,20. Denissen dkk. (2020) menduga bahwa hal tersebut terjadi karena sampel mahasiswa lebih teredukasi sehingga terkait erat dengan proses diferensiasi faktor yang lebih jelas pada sampel tersebut (lihat Soto dkk., 2008; Rammstedt dkk., 2010).

Terkait dengan pengujian CFA, studi ini mengonfirmasi bahwa *three facets plus acquiescence* merupakan model yang mendapatkan indeks fit yang lebih baik. Di samping itu, berbeda dengan studi sebelumnya yang menghasilkan delapan faktor (Wibowo dkk., 2017), pengujian PCA pada riset ini berhasil mempertahankan lima faktor setelah dilakukan *within-person*

centering untuk mereduksi efek *acquiescence*. Hal ini kembali menekankan pentingnya untuk mengakomodasi tambahan varians yang disebabkan oleh gaya respon *acquiescence* ketika melakukan pengujian struktur faktor untuk inventori *big five* (Rammstedt & Farmer, 2013; Rammstedt dkk., 2013; Soto dkk., 2008).

Pengujian model dengan data terpisah menunjukkan bahwa sebaran kelompok yang berbeda dapat menghasilkan indeks fit statistik yang juga berbeda. Satu hal yang penting untuk diperhatikan adalah tingkat pendidikan partisipan. Bukti menunjukkan bahwa struktur faktor *big five* ditemukan lebih jelas ketika dianalisis pada partisipan dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi (Rammstedt dkk., 2010). Hal ini karena partisipan dengan tingkat pendidikan tinggi lebih mungkin untuk berpikir abstrak dan memahami terminologi psikologi yang relevan dalam memahami dan menggambarkan diri (Rammstedt dkk., 2010). Studi ini juga mengonfirmasi bahwa pengujian model pada partisipan dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi secara umum mendapatkan indeks fit yang lebih baik.

Terkait dengan uji kesesuaian model, domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness* dilaporkan masih belum memenuhi kriteria evaluasi. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa rendahnya indeks fit tersebut disebabkan oleh sejumlah item yang teridentifikasi bermasalah. Item tersebut ialah sebagai berikut: item nomor 16 untuk domain *extraversion*, item nomor 17 dan 22 untuk domain *agreeableness*, dan item nomor 43 untuk *conscientiousness*. Selain itu, beberapa item yang teridentifikasi bermasalah juga menyebabkan indeks fit pada kedua domain lainnya ditemukan lebih rendah dari yang dilaporkan oleh Soto dan John (2017b). Item tersebut ialah sebagai berikut: item nomor 59 untuk domain *negative emotionality*, dan item nomor 40 dan 5 untuk *open-mindedness*. Jadi, total item yang diidentifikasi bermasalah sebanyak 7 item.

Pemeriksaan lebih lanjut menunjukkan bahwa tiga dari tujuh item tersebut (nomor 16, 22, dan 43) mengalami kesalahan penerjemahan sehingga partisipan gagal menangkap kualitas faset yang diinginkan. Misalnya, untuk item nomor 16, penerjemah mengalihbahasakan kata *quiet* menjadi *lebih tenang*. Padahal, merujuk ke fasetnya (yakni *sociability*), seharusnya terjemahan yang lebih cocok adalah *pendiam*.

Bunyi pernyataan item yang *false-keyed* sepertinya rentan disalahpahami sehingga menjadi sebab item gagal memuat di domainnya. Misalnya, untuk item nomor 17 dengan pernyataan, "Saya adalah orang yang merasa sedikit bersimpati pada orang lain," ternyata tidak ber-

hasil mengungkap kualitas sifat kepribadian *agreeableness* di pengujian CFA dan PCA. Pola yang serupa juga ditemukan oleh Ramdhani (2012) pada pengujian CFA terhadap beberapa item BFI-1. Berkaitan dengan itu, kelemahan item *false-keyed* diketahui cenderung memicu kebingungan sehingga dipandang kurang efektif mencegah terjadinya bias respon (van Sonderen dkk., 2013). Studi juga menunjukkan bahwa kuesioner yang mengkombinasikan *true* dan *false-keyed* bisa berpotensi memunculkan pemahaman yang berbeda (Suárez-Alvarez dkk., 2018). Karena itu, kami menyarankan bagi peneliti selanjutnya untuk memberi perhatian khusus terhadap *false-keyed item* yang bunyi pernyataannya cenderung bisa disalahartikan.

Terkait dengan tujuh item yang diidentifikasi bermasalah saat pengujian analisis faktor, kami menyarankan bagi peneliti selanjutnya untuk merevisi dengan cara mencari alternatif penerjemahan atau menggantinya dengan item baru dengan bunyi pernyataan yang dipandang sesuai dengan kultur partisipan tanpa mengganti tugas item aslinya. Kedua hal tersebut telah berhasil dilakukan pada penelitian yang juga menemukan beberapa item yang bermasalah, misalnya di validasi Rusia (Shchebetenko dkk., 2020) dan Belanda (Denissen dkk., 2020). Selain itu, mengingat sifat kepribadian bersifat relatif menetap, kami juga menyarankan penelitian selanjutnya untuk menyajikan hasil *test-retest* sebagai pelengkap estimasi reliabilitas untuk setiap domain dan faset.

Kekuatan dari penelitian ini terutama terletak pada penyajian bukti yang beragam dan analisis yang lebih kompleks dari studi-studi pengukuran sebelumnya yang melibatkan BFI-1. Selain itu, cakupan latar belakang partisipan yang terlibat juga sedikit lebih luas. Adapun limitasi dari penelitian ini adalah ketimpangan antara jumlah partisipan laki-laki dan perempuan sehingga mengharuskan peneliti melakukan analisis secara terpisah.

Kesimpulan

Evaluasi properti psikometris *Big Five Inventory-2* versi Indonesia menunjukkan bahwa alat ukur tersebut memiliki reliabilitas yang baik, tetapi validitas konstruksinya masih belum baik karena model untuk domain *extraversion*, *agreeableness*, dan *conscientiousness* masih belum memenuhi kriteria fit. Hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa setelah melakukan modifikasi dengan menghapus tujuh item, alat ukur BFI-2 versi 53 item memiliki validitas konstruk yang baik. Sebagai kesimpulan, BFI-2-53 versi Indonesia dapat digunakan untuk mengukur *big five* di Indonesia tetapi dengan catatan: (1) meng-

hapus item nomor 5, 16, 17, 22, 40, 43, dan 59 yang ditemukan tidak valid dalam pengujian dan (2) berhati-hati dalam menginterpretasi skor pada tataran faset karena perhitungan konsistensi internal ditemukan masih belum memadai.

Daftar Pustaka

- Akhtar, H. (2018). Translation and validation of the Ten-Item Personality Inventory (TIPI) into Bahasa Indonesia. *International Journal of Research Studies in Psychology*, 7(2), 59–69. <https://doi.org/10.5861/ijrsp.2018.3009>
- Akhtar, H., & Azwar, S. (2019). Indonesian adaptation and psychometric properties evaluation of the Big Five Personality Inventory: IPIP-BFM-50. *Jurnal Psikologi*, 46(1), 32. <https://doi.org/10.22146/jpsi.33571>
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). A evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 9(2002), 233–255. https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1997). Personality trait structures as a human universal. *American Psychologist*, 52(5), 509–516. <https://doi.org/10.1037//0003-066x.52.5.509>
- Denissen, J. J. A., Geenen, R., Soto, C. J., John, O. P., & van Aken, M. A. G. (2020). The Big Five Inventory-2: Replication of psychometric properties in a Dutch adaptation and first evidence for the discriminant predictive validity of the facet scales. *Journal of Personality Assessment*, 102(3), 309–324. <https://doi.org/10.1080/00223891.2018.1539004>
- Harrell Jr, F. E., & Harrell Jr, M. F. E. (2019). Package 'hmisc'. CRAN2018, 2019, 235-6. <https://cran.r-project.org/package=Hmisc>
- Gardiner, G., Sauerberger, K., Members of International Situations Project, & Funder, D. (2019). Towards meaningful comparisons of personality in large-scale cross-cultural studies. In A. Realo (Eds.), *In praise of an inquisitive mind: A Festschrift in honor of Jüri Allik on the occasion of his 70th birthday* (pp. 123–139). University of Tartu Press. <https://doi.org/10.5167/uzh-181612>
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychology Assessment*, 4(1), 26–42. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.4.1.26>
- Goldberg, L. R., Johnson, J. A., Eber, H. W., Hogan,

- R., Ashton, M. C., Cloninger, C. R., & Gough, H. G. (2006). The international personality item pool and the future of public-domain personality measures. *Journal of Research in Personality, 40*(1), 84–96. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2005.08.007>
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality, 37*(6), 504–528. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1)
- Halama, P., Kohút, M., Soto, C. J., & John, O. P. (2020). Slovak adaptation of the Big Five Inventory (BFI-2): Psychometric properties and initial validation. *Studia Psychologica, 62*(1), 74–87. <https://doi.org/10.31577/sp.2020.01.792>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 114–158). The Guilford Press.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2008). The five-factor theory of personality. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (3rd ed., pp. 159–181). The Guildford Press.
- R Core Team (2020). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>.
- Ramdhani, N. (2012). Adaptasi bahasa dan budaya Inventori Big Five. *Jurnal Psikologi, 39*(2), 189–207. <https://doi.org/10.22146/jpsi.6986>
- Rammstedt, B., Danner, D., Soto, C. J., & John, O. P. (2020). Validation of the short and extra-short forms of the Big Five Inventory-2 (BFI-2) and their German adaptations. *European Journal of Psychological Assessment, 36*(1), 149–16. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000481>
- Rammstedt, B., & Farmer, R. F. (2013). The impact of acquiescence on the evaluation of personality structure. *Psychological Assessment, 25*(4), 1137–1145. <https://doi.org/10.1037/a0033323>
- Rammstedt, B., Goldberg, L. R., & Borg, I. (2010). The measurement equivalence of Big-Five factor markers for persons with different levels of education. *Journal of Research in Personality, 44*(1), 53–61.
- Rammstedt, B., Kemper, C. J., & Borg, I. (2013). Correcting Big Five Personality Measurements for Acquiescence: An 18-country cross-cultural study. *European Journal of Personality, 27*(1), 71–81. <https://doi.org/10.1002/per.1894>
- Revelle, W. (2021). *Psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. Northwestern University, Evanston, Illinois. R package version 2.1.3. <https://CRAN.R-project.org/package=psych>.
- Rizkiyani, F., Shahadan, M. A., & Yudiana, W. (2015). The Indonesian Big Five Inventory (BFI) in a Sundanese adolescent sample: Personality structure and psychometric properties. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences, (April)*, 58–66.
- Rolland, J.P. (2002) The cross-cultural generalizability of the five-factor model of personality. In: McCrae R.R., Allik J. (Eds.) *The five-factor model of personality across cultures*. International and Cultural Psychology Series. Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-0763-5_2
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R package for structural equation modeling and more. Version 0.5–12 (BETA). *Journal of Statistical Software, 48*(2), 1–36. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i02>
- Schmitt, D. P., Allik, J., McCrae, R. R., & Benet-Martínez, V. (2007). The geographic distribution of Big Five personality traits: Patterns and profiles of human self-description across 56 nations. *Journal of cross-cultural psychology, 38*(2), 173–212. <https://doi.org/10.1177/0022022106297299>
- Shchebetenko, S., Kalugin, A. Y., Mishkevich, A. M., Soto, C. J., & John, O. P. (2020). Measurement invariance and sex and age differences of the Big Five Inventory-2: Evidence from the Russian version. *Assessment, 27*(3), 472–486. <https://doi.org/10.1177/1073191119860901>
- Soto, C. J., & John, O. P. (2009). Ten facet scales for the Big Five Inventory: Convergence with NEO PI-R facets, self-peer agreement, and discriminant validity. *Journal of*

- Research in Personality*, 43(1), 84–90. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2008.10.002>
- Soto, C. J., & John, O. P. (2017a). Short and extra-short forms of the Big Five Inventory–2: The BFI-2-S and BFI-2-XS. *Journal of Research in Personality*, 68, 69–81. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2017.02.004>
- Soto, C. J., & John, O. P. (2017b). The next Big Five Inventory (BFI-2): Developing and assessing a hierarchical model with 15 facets to enhance bandwidth, fidelity, and predictive power. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(1), 117–143. <https://doi.org/10.1037/pspp0000096>
- Soto, C. J., John, O. P., Gosling, S. D., & Potter, J. (2008). The developmental psychometrics of Big Five self-reports: Acquiescence, factor structure, coherence, and differentiation from ages 10 to 20. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(4), 718–737. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.94.4.718>
- Suárez-Alvarez, J., Pedrosa, I., Lozano, L. M., García-Cueto, E., Cuesta, M., & Muñiz, J. (2018). Using reversed items in likert scales: A questionable practice. *Psicothema*, 30(2), 149–158. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.33>
- van Sonderen, E., Sanderman, R., & Coyne, J. C. (2013). Ineffectiveness of reverse wording of questionnaire items: Let's learn from cows in the rain. *PLoS ONE*, 8(7), 1–7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068967>
- Wibowo, M. R. F., Yudiana, W., Reswara, I. P., & Jatmiko, B. W. (2017). Reliability and validity of the Indonesian version of Big Five Inventory. *UI Proceedings on Social Science and Humanities*, 1.
- Yamagata, S., Suzuki, A., Ando, J., Ono, Y., Kijima, N., Yoshimura, K., Ostendorf, F., Angleitner, A., Riemann, R., Spinath, F. M., Livesley, W. J., & Jang, K. L. (2006). Is the genetic structure of human personality universal? A cross-cultural twin study from North America, Europe, and Asia. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(6), 987–998. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.6.987>

Supplementary Material

Pra-Analisis

Jumlah data awal sebelum proses pembersihan (*data cleaning*) dan penyaringan (*data screening*) sebanyak 1.170 partisipan.

Pembersihan Data (*Data Cleaning*)

Tujuan pembersihan data adalah untuk mengidentifikasi respon yang hilang (*missing values*) dan kasus ganda (*duplicate cases*). Identifikasi kasus ganda dilakukan berdasarkan kesamaan respon di setiap item dan dikonfirmasi berdasarkan demografi partisipan. Hasilnya ditemukan 1 partisipan yang responnya tidak lengkap dan 23 kasus ganda. Total partisipan setelah proses pembersihan data sebanyak 1.146 partisipan.

Penyaringan Data (*Data Screening*)

Proses penyaringan data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak R versi 3.6.3. Tujuannya untuk menjaring kasus pencilan (*outliers*) dan melakukan pengecekan asumsi parametrik.

Kasus pencilan diidentifikasi menggunakan kriteria Mahalanobis dengan signifikansi 0,001. Sementara asumsi yang dicek adalah normalitas residual model dan linearitas. Mengingat jumlah partisipan yang cukup besar, proses pengecekan asumsi normalitas dilakukan secara visual dan melihat statistik deskriptifnya.

Hasil pengecekan bahwa terdapat 83 partisipan yang teridentifikasi sebagai *outliers*. Sementara pengujian secara visual menunjukkan bahwa terdapat 2 partisipan yang menyimpang jauh dari skor lainnya. Alhasil, total partisipan yang tidak dilibatkan pada analisis utama sebanyak 85 partisipan. Adapun pengecekan secara visual menunjukkan bahwa residual model untuk data tersebut terdistribusi secara normal dan hasil plot juga memperlihatkan bahwa asumsi linearitas terpenuhi.

Demografi Partisipan

Total partisipan yang dilibatkan dalam analisis sebanyak 1.061 partisipan. Berikut ini sebaran partisipan berdasarkan jenis kelamin, usia, suku, dan pendidikan.

Tabel S.1

Distribusi Partisipan Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	167	15.73%
Perempuan	894	84.27%
Total	1061	100%

Tabel S.2

Distribusi Kelompok Partisipan Berdasarkan Usia

Kategori	Jumlah	Persentase
≤ 20	172	16.21 %
21 - 30	775	73.04 %
31 - 40	89	8.39 %
41 - 50	17	1.6 %
50 ≥	2	0.19 %
NA	6	0.57 %
Total	1061	100%

Keterangan: NA=tidak mencantumkan

Tabel S.3*Sebaran partisipan berdasarkan suku*

Suku	Jumlah	Persentase
Jawa	494	46.56 %
Sunda	121	11.4 %
Bugis	113	10.65 %
Betawi	40	3.77 %
Melayu	38	3.58 %
Batak	34	3.2 %
Makassar	30	2.83 %
Minang	24	2.26 %
Tionghoa	23	2.17 %
Banjar	22	2.07 %
Toraja	17	1.6 %
Madura	8	0.75 %
Palembang	7	0.66 %
Bali	6	0.57 %
Minangkabau	6	0.57 %
Lainnya	78	7.35 %
Total	1061	100%

Reliabilitas dan Interkorelasi**Tabel S.4***Reliabilitas dan korelasi antar faset terhadap domainnya (Part-Whole Correlation)*

Faset	α	Ext.	Agr.	Cons.	Neg.	Open.
Sociability	0,55	0,74				
Assertiveness	0,68	0,79				
Energy Level	0,78	0,83				
Compassion	0,25		0,68			
Respectfulness	0,27		0,71			
Trust	0,64		0,81			
Organization	0,79			0,86		
Productiveness	0,64			0,85		
Responsibility	0,66			0,81		
Anxiety	0,80				0,88	
Depression	0,67				0,86	
Emotional Volatility	0,79				0,82	
Intellectual Curiosity	0,50					0,74
Aesthetic Sensitivity	0,42					0,78
Creative Imagination	0,65					0,80
Mean	0,61	0,79	0,73	0,84	0,85	0,77

Keterangan: α = Cronbach's Alpha; Ext=extraversion; Agr=agreeableness; Cons=conscientiousness; Neg=negative emotionality; Open=open-mindedness; semua korelasi signifikan pada $p < 0,05$

Tabel S.5

Korelasi antar faset dalam domain (within-domain) dan antar faset beda domain (between-domain)

Facet	E1	E2	E3	A1	A2	A3	C1	C2	C3	N1	N2	N3	O1	O2
(E1) Sociability														
(E2) Assertiveness	0,36													
(E3) Energy Level	0,45	0,49												
(A1) Compassion	0,13	0,04	0,25											
(A2) Respectfulness	-0,35	-0,16	-0,02	0,26										
(A3) Trust	0,01	0,13	0,35	0,30	0,40									
(C1) Organization	-0,03	0,24	0,28	0,15	0,25	0,26								
(C2) Productiveness	0,12	0,44	0,51	0,19	0,19	0,38	0,58							
(C3) Responsibility	0,08	0,46	0,39	0,19	0,26	0,31	0,50	0,62						
(N1) Anxiety	-0,11	-0,33	-0,44	-0,10	-0,10	-0,41	-0,17	-0,40	-0,38					
(N2) Depression	-0,08	-0,36	-0,54	-0,15	-0,16	-0,46	-0,27	-0,48	-0,41	0,71				
(N3) Emotional Volatility	0,14	-0,12	-0,31	-0,20	-0,36	-0,51	-0,24	-0,34	-0,38	0,54	0,53			
(O1) Intellectual Curiosity	-0,03	0,06	0,10	0,16	0,09	0,04	0,03	0,00	0,02	0,00	-0,05	-0,05		
(O2) Aesthetic Sensitivity	0,00	0,30	0,27	0,09	0,06	0,03	0,12	0,23	0,24	-0,05	-0,12	-0,012	0,34	
(O3) Creative Imagination	0,07	0,32	0,39	0,12	0,02	0,10	0,11	0,25	0,26	-0,19	-0,24	-0,18	0,35	0,50

Keterangan: korelasi di atas 0,10 signifikan pada $p < 0,05$; korelasi *within-domain* ditampilkan dalam kotak.

Rerata korelasi antar faset dalam domain (*within domain correlation*) sebesar .46

Rerata korelasi aboslut antar faset beda domain (*absolute between-domain correlation*) sebesar .21

Rerata korelasi antar faset dengan domainnya (*part-whole correlation*) bertang dari .73 hingga .85

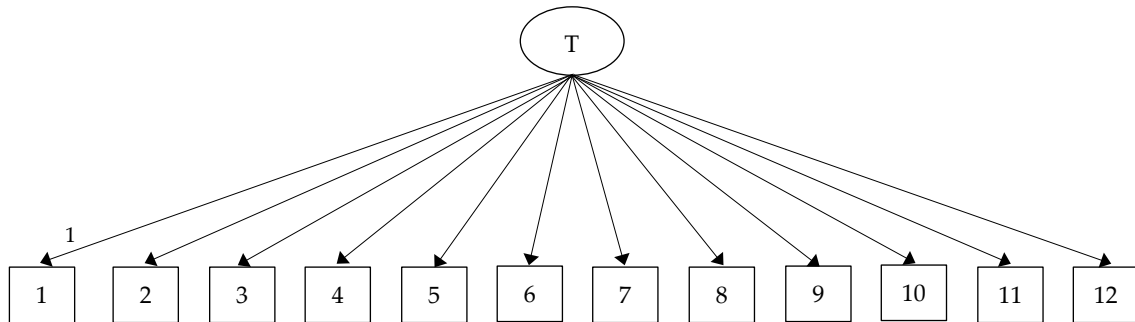
Ilustrasi Model CFA

Model Pertama *Single Domain*

- Terdiri dari satu faktor substantif
- Setiap item memuat pada satu faktor tunggal

Gambar S.1

Model *Single Domain*

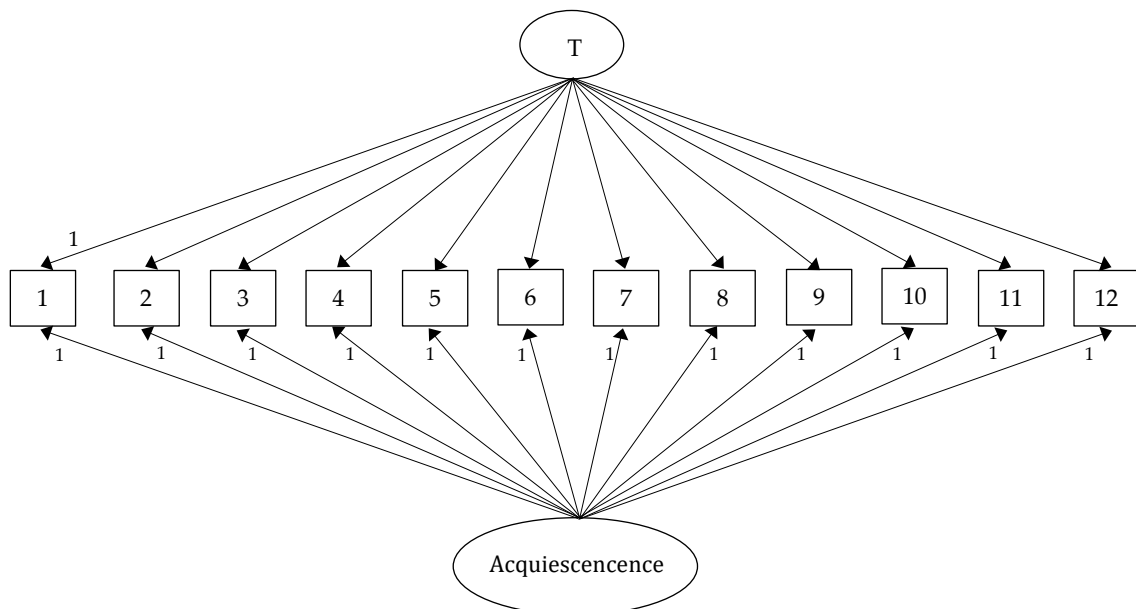


Model Kedua *Single Domain Plus Acquiescence*.

- Terdiri dari satu faktor substantif dan satu faktor tambahan yang merepresentasikan *acquiescence*.
- Setiap item memuat sekaligus pada faktor substantif dan satu faktor tambahan.
- Muatan faktor untuk setiap item dibatasi menjadi 1 terhadap faktor tambahan.
- Korelasi antar faktor substantif dan tambahan dibatasi menjadi 0 (tidak diizinkan).

Gambar S.2

Model *Single Domain Plus Acquiescence*

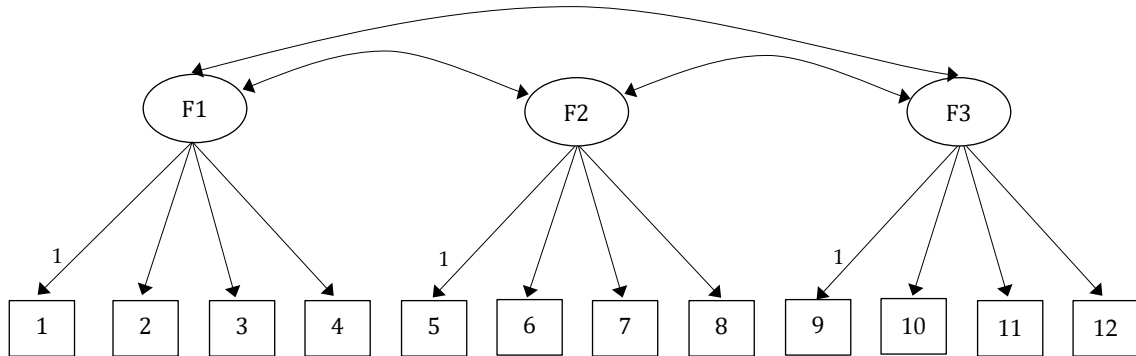


Model Ketiga *Three Facets*

- Terdiri dari 3 faktor yang merepresentasikan faset
- Setiap item memuat di faktornya masing-masing.
- Korelasi antar faktor diizinkan dalam model.

Gambar S.3

Model Three Facets

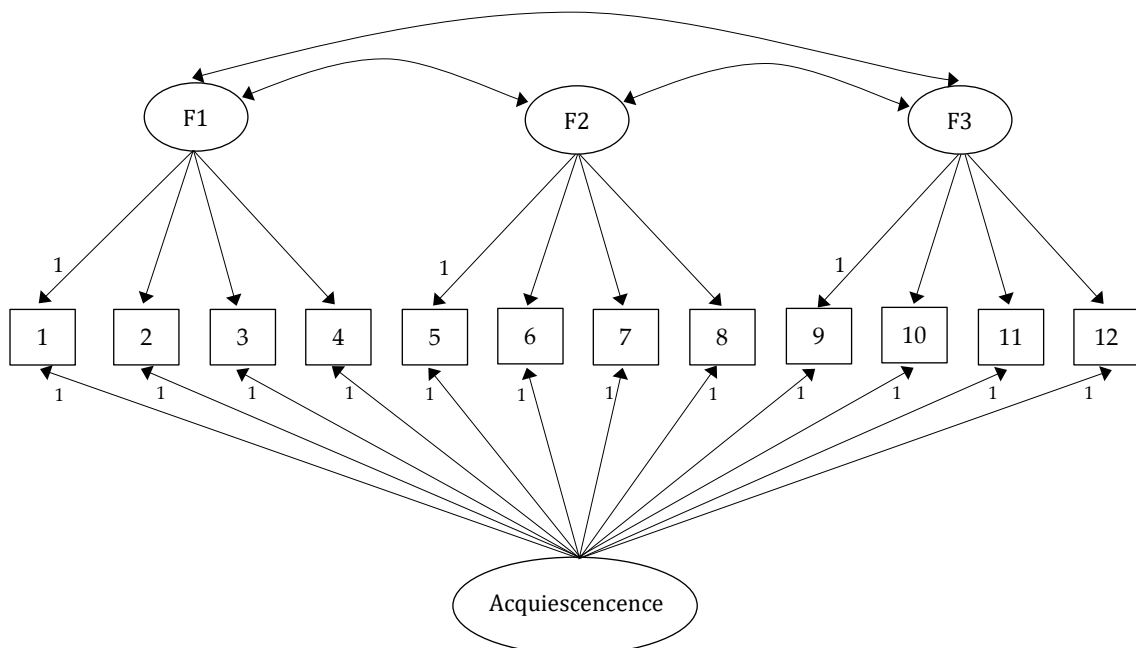


Model Ketiga *Three Facets Plus Acquiescence*

- Terdiri dari 3 faktor yang merepresentasikan faset dan satu faktor tambahan yang merepresentasikan *acquiescence*.
- Setiap item memuat di faktornya masing-masing dan sekaligus memuat di faktor tambahan.
- Muatan faktor untuk setiap item dibatasi menjadi 1 terhadap faktor tambahan
- Korelasi antar faktor substantif diizinkan dalam model, namun terhadap faktor tambahan dibatasi menjadi 0.

Gambar S.4

Model Three Facets Plus Acquiescence



Tabel S.6*Muatan Faktor CFA BFI-2 Model Three Facets Plus Acquiescence*

No	Item	Muatan Faktor
Extraversion		
<i>Sociability</i>		
16	cenderung lebih tenang (R)	0,03
46	cerewet / banyak bicara	0,59
1	ramah dan mudah bergaul	0,73
31	kadang malu, tertutup / pendiam (R)	-0,58
<i>Assertiveness</i>		
21	mendominasi dan bertindak sebagai pemimpin	0,68
6	memiliki kepribadian yang tegas	0,59
51	lebih memilih orang lain untuk mengambil alih keputusan	-0,60
36	merasa kesulitan dalam mempengaruhi orang lain (R)	-0,52
<i>Energy Level</i>		
41	bersemangat (R)	-0,82
56	menunjukkan banyak semangat	-0,85
11	jarang merasa gembira atau bersemangat (R)	0,60
26	kurang aktif dibandingkan orang lain (R)	0,59
Agreeableness		
<i>Compassion</i>		
2	mudah iba dan berhati lembut	0,45
47	bisa menjadi dingin dan tidak peduli (R)	-0,29
32	senang membantu dan tidak mementingkan diri sendiri	0,54
17	merasa sedikit bersimpati pada orang lain (R)	-0,09
<i>Respectfulness</i>		
7	memperlakukan orang lain dengan hormat	0,58
52	sopan, santun kepada orang lain	0,65
37	kadang - kadang kasar pada orang lain (R)	-0,65
22	memulai pembicaraan dengan orang lain (R)	0,18
<i>Trust</i>		
57	berfikir positif pada orang lain	-0,70
27	pemaaf	-0,49
12	cenderung mencari cari kesalahan orang lain (R)	0,52
42	mencurigai orang lain (R)	0,64
Conscientiousness		
<i>Organization</i>		
3	cenderung tidak teratur (R)	0,78
18	sistematis, terjadwal	-0,77
33	menjaga kerapian dan kebersihan	-0,68
48	meninggalkan rumah tanpa membersihkan terlebih dahulu (R)	0,57
<i>Productiveness Item</i>		
38	efisien, mendapatkan hal-hal yang dilakukan	-0,51
53	gigih dan bekerja hingga tugas selesai	-0,68
8	cenderung untuk menjadi malas (R)	0,63
23	merasa kesulitan untuk memulai suatu pekerjaan (R)	0,50
<i>Responsibility item</i>		
28	sedikit ceroboh (R)	-0,41
58	kadang - kadang berperilaku tidak bertanggungjawab (R)	-0,60
43	dapat diandalkan	0,74
13	mandiri dan dapat diandalkan	0,74
Negative Emotionality		
<i>Anxiety Item</i>		
4	rileks, menangani stres dengan baik	0,70
34	terlalu banyak cemas (R)	-0,83
49	jarang merasa cemas dan takut	0,75
19	cenderung tegang (R)	-0,58

	<i>Depression Item</i>	
39	sering merasa sedih	-0,73
54	cenderung merasa tertekan	-0,75
24	merasa aman, dan nyaman pada diri sendiri	0,35
9	tetap optimis setelah mengalami kegagalan	0,54
	<i>Emotional Volatility Item</i>	
29	secara emosional stabil, tidak mudah marah	-0,82
59	temperamen dan mudah tersulut emosi (R)	0,71
44	menjaga emosi tetap terkendali	-0,74
14	suasana hati tidak stabil, naik turun, moody (R)	0,61
	Open-Mindedness	
	<i>Intellectual Curiosity Item</i>	
55	memiliki sedikit minat dan sedikit ide (R)	-0,74
40	rumit, seorang yang pemikir	0,07
25	menghindari diskusi terkait hal bersifat intelektual dan filosofis (R)	-0,35
10	ingin tahu tentang banyak hal yang berbeda	0,50
	<i>Aesthetic Sensitivity Item</i>	
20	memiliki ketertarikan pada seni, musik dan sastra	0,81
5	memiliki sedikit ketertarikan terhadap seni (R)	0,06
35	menghargai seni dan keindahan	0,67
50	berpikir bahwa puisi dan drama itu membosankan (R)	-0,48
	<i>Creative Imagination Item</i>	
30	cukup kreatif	0,71
15	penuh daya cipta, menemukan ide ide baru untuk suatu hal	0,80
60	mengutamakan keaslian, muncul ide-ide baru	0,66
45	mengalami kesulitan membayangkan sesuatu (R)	-0,21

Keterangan: muatan faktor di bawah 0,40 dicetak dengan warna merah

Analisis lanjutan

Uji konfirmatori (CFA) per kelompok jenis kelamin

Tabel S.7

Tabel indeks fit statistik uji konfirmatori bfi-2 per kelompok gender

MODEL	S-B χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Extraversion						
Three facets plus acquiescence:						
a. Laki-Laki	122,4	50	0,880	0,842	0,100	0,075
b. Perempuan	348,24	50	0,889	0,854	0,087	0,068
c. Gabungan	412,24	50	0,889	0,854	0,088	0,068
Agreeableness						
Three facets plus acquiescence:						
a. Laki-Laki	75,62	50	0,925	0,901	0,057	0,061
b. Perempuan	214,18	50	0,907	0,877	0,063	0,048
c. Gabungan	229,21	50	0,915	0,887	0,060	0,045
Conscientiousness						
Three facets plus acquiescence:						
a. Laki-Laki	102,49	50	0,925	0,901	0,081	0,069
b. Perempuan	311,08	50	0,912	0,883	0,082	0,063
c. Gabungan	338,44	50	0,920	0,895	0,078	0,061
Negative Emotionality						
Three facets plus acquiescence:						
a. Laki-Laki	77,22	50	0,961	0,949	0,059	0,060
b. Perempuan	299,82	50	0,934	0,913	0,078	0,058
c. Gabungan	341,35	50	0,936	0,915	0,078	0,056
Open-mindedness						
Three facets plus acquiescence:						
a. Laki-Laki	93,80	50	0,903	0,872	0,075	0,075
b. Perempuan	201,48	50	0,926	0,902	0,061	0,047
c. Gabungan	209,26	50	0,935	0,914	0,057	0,045

Keterangan: S-B χ^2 = Satorra-Bentler Chi-square; Df=degrees of freedom; CFI=Comparative fit index; TLI Tucker-Lewis index; RMSEA Root mean square error of approximation; Nilai CFI dan TLI \geq 0,90, RMSEA \leq 0,08, dan SRMR \leq 0,80 ditulis dengan huruf tebal.

Uji Konfirmatori (CFA) Per Kelompok Pendidikan

Tabel S.8

Tabel indeks fit statistik uji konfirmatori bfi-2 per kelompok pendidikan

MODEL	S-B χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Extraversion						
Three facets plus acquiescence:						
a. Magister	104,75	50	0,868	0,826	0,101	0,081
b. S1/D4/D3	279,44	50	0,895	0,861	0,084	0,067
c. SMA/SMK/Sederajat	125,86	50	0,877	0,838	0,092	0,091
Agreeableness						
Three facets plus acquiescence:						
a. Magister	70,57	50	0,911	0,882	0,060	0,073
b. S1/D4/D3	155,40	50	0,928	0,905	0,055	0,044
c. SMA/SMK/Sederajat	99,74	50	0,879	0,840	0,073	0,067
Conscientiousness						
Three facets plus acquiescence:						
a. Magister	59,05	50	0,975	0,966	0,042	0,064
b. S1/D4/D3	261,01	50	0,913	0,885	0,081	0,064
c. SMA/SMK/Sederajat	111,53	50	0,918	0,892	0,081	0,070
Negative Emotionality						
Three facets plus acquiescence:						
a. Magister	78,56	50	0,948	0,931	0,073	0,058
b. S1/D4/D3	224,26	50	0,943	0,925	0,072	0,056
c. SMA/SMK/Sederajat	150,02	50	0,893	0,859	0,103	0,076
Open-mindedness						
Three facets plus acquiescence:						
a. Magister	59,80	50	0,963	0,951	0,042	0,063
b. S1/D4/D3	171,45	50	0,934	0,913	0,060	0,050
c. SMA/SMK/Sederajat	79,69	50	0,919	0,893	0,057	0,061

Keterangan: S-B χ^2 = Satorra-Bentler Chi-square; Df=degrees of freedom; CFI=Comparative fit index; TLI Tucker-Lewis index; RMSEA Root mean square error of approximation; Nilai CFI dan TLI \geq 0,90, RMSEA \leq 0,80, dan SRMR \leq 0,80 ditulis dengan huruf tebal.

Jumlah Sampel:

Magister (n=114)

S1/D4/D3 (n=738)

SMA/SMK/Sederajat (n=205)

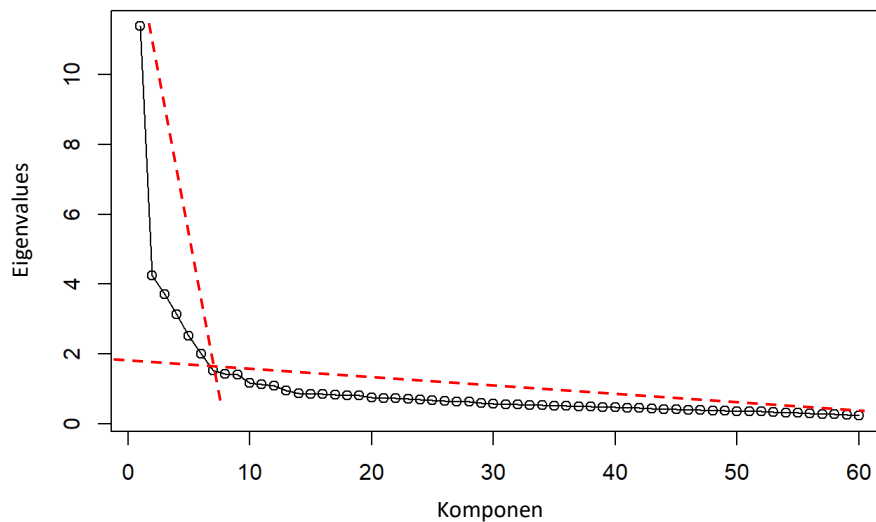
Principal Component Analysis (PCA)

PCA (*Principal Component Analysis*) merupakan tindak lanjut dari CFA. Tujuannya adalah untuk melihat penyebaran dan jumlah faktor yang mengelompok dalam data. Analisis ini dilakukan di R versi 3.6.3 dengan bantuan paket statistik psych. Langkah pertama adalah menentukan berapa jumlah faktor yang mengelompok di data berdasarkan *scree plot*. Hasil pengamatan pada gambar S.5 mengindikasikan bahwa terdapat 6 faktor yang mengelompok dalam data sebelum dilakukan *ipsatizing*. Adanya tambahan pengelompokan satu faktor tersebut diindikasikan se-

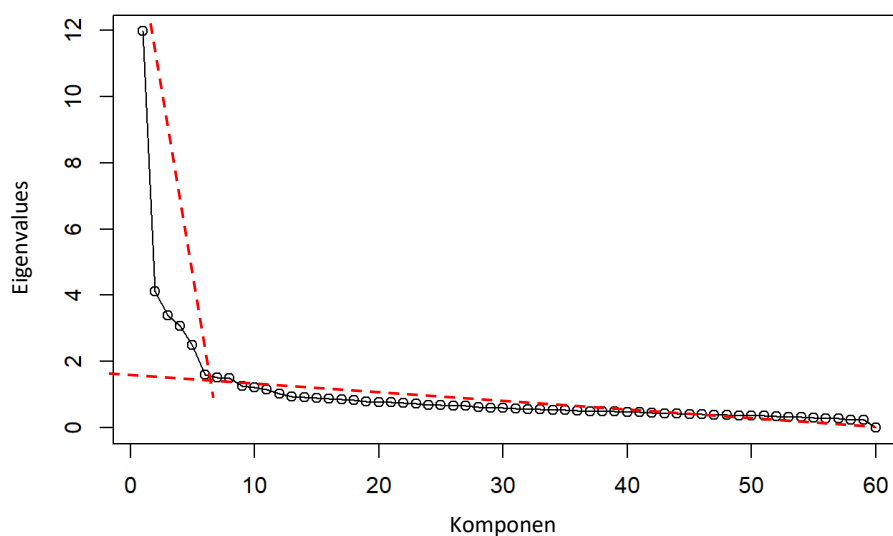
bagai efek dari *acquiescence response*. Mengikuti pengembangan alat ukur, *within-person centering* kemudian dilakukan terhadap data. Berdasarkan gambar S.6 terlihat bahwa tambahan satu faktor tersebut berhasil direduksi sehingga menyisakan lima faktor.

Ekstraksi faktor kemudian dilakukan dengan menggunakan metode rotasi varimax. Untuk distribusi muatan faktor dapat dilihat pada tabel S.9. Nilai muatan faktor primer diperoleh berentang dari 0,40 hingga 0,75 ($M=0,58$). Adapun nilai muatan faktor sekunder berentang dari 0,07 hingga 0,68 ($M=0,26$).

Gambar S.5
Scree Plot Sebelum Ipsatizing



Gambar S.6
Scree Plot Setelah Ipsatizing



Tabel S.9*Muatan Faktor PCA BFI-2 Setelah dilakukan Within-Person Centered*

No	Item	EXT	AGR	CONS	NEG	OPN
Extraversion						
<i>Sociability</i>						
16	cenderung lebih tenang (R)	-0,23	0,21	0,20	0,62	0,11
46	cerewet / banyak bicara	0,70	-0,02	-0,08	-0,10	-0,05
1	ramah dan mudah bergaul	0,68	0,29	0,05	0,15	0,03
31	kadang malu, tertutup / pendiam (R)	-0,64	0,03	-0,02	-0,13	-0,01
<i>Assertiveness</i>						
21	mendominasi dan bertindak sebagai pemimpin	0,56	-0,22	0,24	0,02	0,14
6	memiliki kepribadian yang tegas	0,31	-0,29	0,51	0,18	0,07
51	lebih memilih orang lain untuk mengambil alih keputusan	-0,37	0,11	-0,33	-0,07	-0,35
36	merasa kesulitan dalam mempengaruhi orang lain (R)	-0,44	0,05	-0,11	-0,18	-0,26
<i>Energy Level</i>						
41	bersemangat (R)	0,61	0,19	0,21	0,24	0,14
56	menunjukkan banyak semangat	0,64	0,19	0,22	0,22	0,16
11	jarang merasa gembira atau bersemangat (R)	-0,42	-0,21	-0,12	-0,36	-0,16
26	kurang aktif dibandingkan orang lain (R)	-0,59	-0,04	-0,25	-0,09	-0,34
Agreeableness						
<i>Compassion</i>						
2	mudah iba dan berhati lembut	0,07	0,54	0,05	-0,10	0,07
47	bisa menjadi dingin dan tidak peduli (R)	-0,23	-0,34	0,06	-0,09	0,04
32	senang membantu dan tidak mementingkan diri sendiri	0,08	0,56	0,11	0,02	0,13
17	merasa sedikit bersimpati pada orang lain (R)	-0,08	-0,10	-0,04	0,07	-0,18
<i>Respectfulness</i>						
7	memperlakukan orang lain dengan hormat	-0,02	0,51	0,28	0,11	0,08
52	sopan, santun kepada orang lain	0,05	0,61	0,29	0,08	0,05
37	kadang - kadang kasar pada orang lain (R)	0,09	-0,60	-0,19	-0,27	-0,12
22	memulai pembicaraan dengan orang lain (R)	0,68	0,13	0,05	0,07	0,09
<i>Trust</i>						
57	berfikir positif pada orang lain	0,23	0,52	0,14	0,36	0,01
27	pemaaf	0,01	0,59	-0,06	0,26	-0,07
12	cenderung mencari cari kesalahan orang lain (R)	-0,03	-0,37	-0,26	-0,25	-0,06
42	mencurigai orang lain (R)	-0,11	-0,40	-0,17	-0,38	-0,02

Conscientiousness

Organization

3	cenderung tidak teratur (R)	0,03	-0,10	-0,75	-0,03	-0,04
18	sistematis, terjadwal	-0,02	0,07	0,75	0,05	-0,06
33	menjaga kerapian dan kebersihan	-0,01	0,18	0,66	0,05	-0,03
48	meninggalkan rumah tanpa membersihkan terlebih dahulu (R)	-0,03	-0,21	-0,55	-0,01	-0,06

Productiveness

38	efisien, mendapatkan hal-hal yang dilakukan	0,12	-0,07	0,47	0,31	0,18
53	gigih dan bekerja hingga tugas selesai	0,16	0,15	0,62	0,18	0,03
8	cenderung untuk menjadi malas (R)	-0,19	-0,21	-0,61	-0,10	-0,03
23	merasa kesulitan untuk memulai suatu pekerjaan (R)	-0,32	-0,08	-0,41	-0,22	-0,10

Responsibility

28	sedikit ceroboh (R)	0,03	0,04	-0,50	-0,21	-0,03
58	kadang - kadang berperilaku tidak bertanggungjawab (R)	-0,11	-0,24	-0,56	-0,14	-0,08
43	dapat diandalkan	0,31	0,08	0,53	0,22	0,21
13	mandiri dan dapat diandalkan	0,21	0,05	0,53	0,24	0,18

Negative Emotionality

Anxiety

4	rileks, menangani stres dengan baik	0,15	0,06	0,13	0,74	0,04
34	terlalu banyak cemas (R)	-0,25	0,02	-0,10	-0,72	-0,03
49	jarang merasa cemas dan takut	0,17	-0,12	0,09	0,74	-0,05
19	cenderung tegang (R)	-0,32	-0,08	-0,06	-0,48	-0,17

Depression

39	sering merasa sedih	-0,26	-0,09	-0,14	-0,66	-0,06
54	cenderung merasa tertekan	-0,32	-0,08	-0,18	-0,62	-0,11
24	merasa aman, dan nyaman pada diri sendiri	-0,03	0,01	0,19	0,41	0,10
9	tetap optimis setelah mengalami kegagalan	0,25	0,10	0,19	0,51	0,10

Emotional Volatility

29	secara emosional stabil, tidak mudah marah	-0,11	0,34	0,05	0,67	0,09
59	temperamen dan mudah tersulut emosi (R)	0,17	-0,44	-0,13	-0,49	-0,18
44	menjaga emosi tetap terkendali	-0,09	0,28	0,19	0,65	0,12
14	suasana hati tidak stabil, naik turun, moody (R)	-0,10	-0,12	-0,15	-0,62	-0,01

Open-Mindedness

Intellectual Curiosity

55	memiliki sedikit minat dan sedikit ide (R)	-0,18	0,02	-0,16	-0,13	-0,68
40	rumit, seorang yang pemikir	-0,31	-0,08	0,20	-0,41	0,19
25	menghindari diskusi terkait hal bersifat intelektual dan filosofis (R)	-0,13	0,03	-0,04	-0,11	-0,50
10	ingin tahu tentang banyak hal yang berbeda	0,09	0,02	0,14	0,13	0,48

<i>Aesthetic Sensitivity</i>						
20	memiliki ketertarikan pada seni, musik dan sastra	-0,13	0,02	-0,11	-0,02	0,63
5	memiliki sedikit ketertarikan terhadap seni (R)	-0,04	-0,08	0,03	0,02	-0,11
35	menghargai seni dan keindahan	-0,09	0,18	-0,01	0,03	0,55
50	berpikir bahwa puisi dan drama itu membosankan (R)	0,08	-0,15	0,04	0,15	-0,49
<i>Creative Imagination</i>						
30	cukup kreatif	0,09	-0,02	0,01	0,17	0,63
15	penuh daya cipta, menemukan ide ide baru untuk suatu hal	0,21	-0,08	0,09	0,11	0,67
60	mengutamakan keaslian, muncul ide-ide baru	0,11	-0,05	0,10	0,18	0,59
45	mengalami kesulitan membayangkan sesuatu (R)	-0,08	-0,08	-0,10	-0,03	-0,38

Keterangan: muatan faktor primer $\geq 0,40$ ditulis dengan huruf tebal; Muatan faktor sekunder $\geq 0,30$ ditulis dengan huruf tebal berwarna merah; R=reversed key item; EXT=extraversion; AGR=agreeableness; CONS=conscientiousness; NEG=negative emotionality; OPN=open-mindedness

Identifikasi item bermasalah

Kriteria penilaian item yang dipandang bermasalah dari hasil CFA adalah apabila item tidak berhasil memuat dengan muatan faktor

sebesar 0,40. Untuk PCA apabila muatan faktor primernya $< 0,40$, atau muatan faktor sekundernya $\geq 0,30$. Berdasarkan kriteria tersebut, ditemukan 9 item yang bermasalah saat dilakukan CFA dan 20 item saat PCA.

Tabel S.10

Daftar item yang tidak berhasil memuat dengan muatan faktor di atas 0,40

Domain	Item	Jumlah
Extraversion	16,	1
Agreeableness	47,17,22	3
Conscientiousness		0
Negative Emotionality	24	1
Open-mindedness	40,25,5,45	4
Total		9

Tabel S.11

Daftar item yang bermasalah secara teoretis melalui hasil PCA

Domain	Muatan Faktor Primer < 0,40	Muatan Faktor sekunder > 0,30	Jumlah
Extraversion	6, 16, 51,	11, 26	5
Agreeableness	12, 17, 22, 47	42, 57	6
Conscientiousness		38, 43	2
Negative Emotionality		19, 29, 54, 59	4
Open-mindedness	5, 40, 45		3
Total	10	10	20

Tabel S.12*Pengecekan secara integratif terhadap item yang bermasalah*

No	Item	CFA	PCA	Translasi
Extraversion				
16	cenderung lebih tenang (R)	Muatan faktor 0,03	Muatan faktor primer -0,23, sekunder 0,62 (N)	Kesalahan terjemahan
6	memiliki kepribadian yang tegas		Muatan faktor primer 0,31, sekunder 0,51 (C)	
51	lebih memilih orang lain untuk mengambil alih keputusan		Muatan faktor primer -0,37, sekunder -0,33 (C), -0,35 (O)	
11	jarang merasa gembira atau bersemangat (R)		Muatan faktor primer -0,42, sekunder -0,36 (N)	
26	kurang aktif dibandingkan orang lain (R)		Muatan faktor primer -0,59, sekunder -0,34 (O)	
Agreeableness				
47	bisa menjadi dingin dan tidak peduli (R)	Muatan faktor -0,29	Muatan faktor primer -0,34	Kesalahan terjemahan
17	merasa sedikit bersimpati pada orang lain (R)	Muatan faktor -0,09	Muatan faktor primer -0,10	
22	memulai pembicaraan dengan orang lain (R)	Muatan faktor 0,18	Muatan faktor primer -0,13, sekunder 0,68 (E)	
57	berfikir positif pada orang lain		Muatan faktor primer 0,52, sekunder 0,36 (N)	
12	cenderung mencari cari kesalahan orang lain (R)		Muatan faktor primer -0,37	
42	mencurigai orang lain (R)		Muatan faktor primer -0,40, sekunder -0,38 (N)	
Conscientiousness				
38	efisien, mendapatkan hal-hal yang dilakukan		Muatan faktor primer 0,47, sekunder 0,31 (N)	Kesalahan terjemahan
43	dapat diandalkan		Muatan faktor primer 0,53, sekunder 0,31 (E)	Kesalahan terjemahan
Negative Emotionality				
19	cenderung tegang (R)		Muatan faktor primer -0,48, sekunder -0,32 (E)	
54	cenderung merasa tertekan		Muatan faktor primer -0,62, sekunder -0,32 (E)	
24	merasa aman, dan nyaman pada diri sendiri	Muatan faktor 0,35		

29	secara emosional stabil, tidak mudah marah		Muatan faktor primer 0,67, sekunder 0,34 (A)
59	temperamen dan mudah tersulut emosi (R)		Muatan faktor primer -0,49, sekunder -0,44 (A)
Open-Mindedness			
40	rumit, seorang yang pemikir	Muatan faktor 0,07	Muatan faktor primer 0,19, sekunder -0,31 (E) -0,41 (N)
25	menghindari diskusi terkait hal bersifat intelektual dan filosofis (R)	Muatan faktor -0,35	
5	memiliki sedikit ketertarikan terhadap seni (R)	Muatan faktor 0,06	Muatan faktor primer -0,11
45	mengalami kesulitan membayangkan sesuatu (R)	Muatan faktor 0,1	Muatan faktor primer -0,38

Keterangan: PCA=principal component analysis; CFA=confirmatory factor analysis; E=extraversion; A=agreeableness; C=conscientiousness; N=negative emotionality; O=open-mindedness

Berdasarkan informasi tabel di atas, peneliti kemudian memutuskan untuk melakukan kembali uji CFA dengan mencoba mengeluarkan 7 item yang teridentifikasi bermasalah. Kriteria

utama penghapusan adalah item yang gagal memuat di domainnya atau item yang memberi perubahan indeks fit yang lebih tinggi.

Tabel S.13

Daftar item yang dihapus

Trait	No	Bunyi Item	Alasan Dihapus	Alternatif Penjelasan
E	16	cenderung lebih tenang (R)	- Gagal memuat di domainnya saat PCA. - Muatan faktor hanya sebesar 0,03 saat CFA .	- Kesalahan terjemahan
A	17	merasa sedikit bersimpati pada orang lain (R)	- Gagal memuat di domainnya saat PCA	- <i>Social desirability</i> . - Misinterpretasi makna item karena perbedaan budaya.
	22	memulai pembicaraan dengan orang lain (R)	- Gagal memuat di domainnya saat PCA	- Kesalahan terjemahan.
C	43	dapat diandalkan	- Memberi perubahan indeks fit yang lebih tinggi. - Item ini juga memuat di domain E sebesar 0,31	- Kesalahan terjemahan.
N	59	temperamen dan mudah tersulut emosi (R)	- Memberi perubahan indeks fit yang lebih tinggi - Item ini juga memuat di domain A sebesar -0,44	- <i>Social desirability</i> .
O	40	rumit, seorang yang pemikir	- Gagal memuat di domainnya.	- Misinterpretasi makna item karena perbedaan budaya.
	5	memiliki sedikit ketertarikan terhadap seni (R)	- Gagal memuat di domainnya.	- Misinterpretasi makna item karena perbedaan budaya.

Tabel S.14

Perbandingan indeks fit sebelum dan setelah item bermasalah dikeluarkan

MODEL	S-B χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Extraversion						
Three facets plus acquiescence	412,24	50	0,889	0,854	0,088	0,068
Modified	256,03	40	0,932	0,906	0,075	0,058
Agreeableness						
Three facets plus acquiescence	229,21	50	0,915	0,887	0,060	0,045
Modified	154,61	31	0,938	0,910	0,064	0,044
Conscientiousness						
Three facets plus acquiescence	338,44	50	0,920	0,895	0,078	0,061
Modified	249,62	40	0,930	0,904	0,075	0,046
Negative Emotionality						
Three facets plus acquiescence	341,35	50	0,936	0,915	0,078	0,056
Modified	268,14	40	0,943	0,922	0,077	0,045
Open-mindedness						
Three facets plus acquiescence	209,26	50	0,935	0,914	0,057	0,045
Modified	155,84	31	0,946	0,922	0,065	0,044

Keterangan: S-B χ^2 = Satorra-Bentler Chi-square; Df=degrees of freedom; CFI=Comparative fit index; TLI Tucker-Lewis index; RMSEA Root mean square error of approximation; Nilai CFI dan TLI $\geq 0,90$, RMSEA $\leq 0,80$, dan SRMR $\leq 0,80$ ditulis dengan huruf tebal.