



Uji Validitas dan Reliabilitas *Cognitive Assessment Interview* versi Indonesia

Wikan Ardiningrum,¹ Carla Raymondalexas Marchira,² Cecep Sugeng Kristanto,³ Silas Henry Ismanto,⁴ Seviana Primawati⁵

¹Psikiater, RS Jiwa Grhasia, ²Psikiater, Konsultan Psikiatri Komunitas, ³Psikiater, Konsultan Psikiatri Biologi, ⁴Psikiater, Departemen Ilmu Kedokteran Jiwa Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada/RSUP Dr Sardjito, ⁵Dokter Umum, RS Jiwa Grhasia, DI Yogyakarta, Indonesia

ABSTRAK

Introduksi. Defisit kognitif merupakan prediktor konsisten disabilitas pasien skizofrenia. Salah satu instrumen penilaian fungsi kognitif pasien skizofrenia adalah *Cognitive Assessment Interview*. Tujuan penelitian ini untuk menguji validitas dan reliabilitas instrumen *Cognitive Assessment Interview* versi Bahasa Indonesia (CAI-Ia). **Metode.** Uji validitas dan reliabilitas meliputi uji validitas isi, uji validitas konstruk, uji reliabilitas *inter-rater*, dan uji reliabilitas konsistensi internal. Pengambilan data dilakukan satu kali pada 112 pasien skizofrenia dan informan di klinik rawat jalan psikiatri RS Jiwa Grhasia DIY. Analisis data menggunakan SPSS 16. **Hasil.** Hasil kajian ulang, penerjemahan, dan terjemahan balik CAI-Ia oleh pakar telah disetujui oleh Ventura sebagai penyusun instrumen asli. Semua *item* dalam instrumen CAI-Ia memiliki korelasi sedang-kuat dengan skor total CAI-Ia ($r=0,568-0,720$; $p<0,001$). Terdapat korelasi sangat kuat antara skor total penilai, pasien, dan informan ($r=0,903-0,944$; $p<0,001$). Analisis faktor mendapatkan dua komponen utama, yaitu komponen terkait memori dan tidak terkait memori yang keduanya dapat menjelaskan 58,6% keseluruhan konstruk instrumen CAI-Ia. Nilai *Cronbach's alpha* pasien 0,789; informan 0,835; dan penilai 0,850. Hasil uji *inter-rater* koefisien Kappa seluruh *item* dan skor total 0,722-0,939 dan koefisien konkordansi Kendall W 0,834-0,985. Skor CAI-Ia memiliki korelasi kuat dengan skor GAF ($r=-0,722-(-)0,808$; $p<0,001$) ataupun kemampuan fungsi sosial ($r=-0,684-(-)0,750$; $p<0,001$). CAI-Ia memiliki validitas isi dan konstruk yang baik serta reliabilitas yang tinggi.

Kata kunci: CAI, Indonesia, reliabilitas, skizofrenia, validitas

ABSTRACT

Introduction. Cognitive deficit is a consistent predictor for disabilities in patient with schizophrenia. One instrument that can be used to assess cognitive deficit in schizophrenia is Cognitive Assessment Interview. This study will evaluate the validity and reliability of CAI instrument in Indonesia language version (CAI-Ia). **Method.** The validity and reliability evaluation includes content validity, construct validity, inter rater reliability, and internal consistency reliability. Data was collected one time from 112 patients and informants in the outpatient clinic in Grhasia Mental Hospital DIY. Data analysis was performed using SPSS 16. **Result.** Reassessment result, translation and back translation by an expert have been approved by Ventura as the original author. All items in the CAI have medium-strong correlation with the total score of CAI-Ia ($r=0.568-0.720$; $p<0.001$). There was a very strong correlation among the total score of the raters, patients, and informants ($r=0.903-0.944$; $p<0.001$). The two major components : memory related components and non-memory related components can explain 58.6% total instrument construct in the CAI-Ia. Cronbach's alpha of patients was 0.789; of informants was 0.835; and of rater was 0.850. Kappa coefficients of all items and the total scores were 0.722- 0.939. The Kendall W concordance coefficients were 0.834 – 0.985. Score of CAI-Ia have a strong correlation with GAF score ($r=-0.722-(-)0.808$; $p<0.001$) and social functioning ($r=-0.684-(-)0.750$; $p<0.001$). CAI-Ia has a good content and constructs validity, also has a high reliability. **Wikan Ardiningrum, Carla Raymondalexas Marchira, Cecep Sugeng Kristanto, Silas Henry Ismanto, Seviana Primawati.** **Validity and Reliability Test of Cognitive Assessment Interview Indonesian version**

Keywords: CAI, Indonesia, reliability, schizophrenia, validity

INTRODUKSI

Prevalensi skizofrenia di dunia menurut WHO mencapai angka 7 per mil,¹ sama dengan prevalensi skizofrenia/psikosis di Indonesia.² Skizofrenia menduduki peringkat ke-6 sebagai penyebab utama YLD (*Years Lost due*

to Disability) di negara *low-middle income country*, termasuk Indonesia.³ Disabilitas pada skizofrenia akibat disfungsi sosial sehari-hari merupakan fenomena kompleks yang disebabkan oleh banyak faktor, antara lain: simptom, lingkungan, status kesehatan,

kapasitas fungsional, performa kognitif, dan faktor demografi.⁴ Meskipun banyak faktor penyebab disabilitas pada skizofrenia, performa kognitif dan tingkat keparahan simptom negatif paling banyak dikaitkan dengan disfungsi kemampuan fungsi sosial.^{5,6}

Alamat Korespondensi email: wikanardiningrum@gmail.com



Namun, defisit kognitif merupakan prediktor konsisten dibandingkan simptom negatif terhadap kurangnya keterampilan dalam kehidupan sehari-hari.⁷

Kurang lebih 84% pasien skizofrenia mengalami defisit kognitif.⁸ Hal ini perlu menjadi perhatian, karena penanganan yang tepat akan memperbaiki kemampuan fungsional mereka. Oleh karena itu, penilaian performa kognitif pasien skizofrenia dalam praktik klinis sehari-hari menjadi sangat penting untuk tatalaksana yang komprehensif. MATRICS (*Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia*) telah menetapkan MCCB (*MATRICS Consensus Cognitive Battery*) sebagai instrumen baku emas penilaian fungsi kognitif pasien skizofrenia.⁹ Namun demikian, menurut banyak peneliti, MCCB bukan instrumen yang berbasis dunia nyata, memerlukan waktu lama dan kurang praktis dalam praktik klinis sehari-hari.^{6,10} Oleh karena itu, kemudian dikembangkan berbagai instrumen penilaian fungsi kognitif berbasis dunia nyata bagi pasien skizofrenia, salah satu di antaranya adalah CAI (*Cognitive Assessment Interview*).

Instrumen CAI disusun oleh J. Ventura, *et al*, pada tahun 2008, merupakan pengembangan instrumen kognitif sebelumnya, yaitu CGI-CogS dan ScoRS.¹¹⁻¹³ Instrumen CAI merupakan instrumen penilaian kognitif pasien skizofrenia berbasis wawancara; direkomendasikan MATRICS sebagai instrumen pendamping (*co-primary measurement*) MCCB. MCCB sampai saat ini belum ada di Indonesia. Meskipun CAI merupakan instrumen pendamping, namun memiliki kelebihan dibandingkan MCCB, yaitu lebih praktis karena waktu pelaksanaannya berkisar 30 menit, sedangkan MCCB membutuhkan 60-90 menit.^{10,11} Selain itu, CAI merupakan suatu metode pengukuran fungsi kognitif basis dunia nyata karena dikaitkan dengan fungsi kognitif dalam kehidupan sehari-hari sehingga sangat berarti secara klinis.^{6,12}

Instrumen CAI menilai 6 *domain* kognitif dari 7 *domain* yang direkomendasikan oleh MATRICS, yaitu *domain* memori kerja, atensi/kewaspadaan, pembelajaran dan memori verbal, pertimbangan dan pemecahan masalah, kecepatan pemrosesan, dan kognisi sosial.¹¹⁻¹³ Kemampuan fungsi kognitif berdasarkan CAI dinilai berdasarkan

wawancara responden dan pendampingnya, akan menghasilkan skor komposit berdasarkan hasil penilaian klinisi.¹¹ Uji validasi dan reliabilitas oleh Ventura, *et al*, menunjukkan CAI memiliki konsistensi internal baik (Cronbach's alpha 0,92) dan reliabilitas tes-retest baik ($r=0,83$). CAI memiliki korelasi sedang dengan skor tes neurokognitif objektif ($r=-0,39$ sampai $-0,41$) dan berkorelasi sedang dengan kemampuan fungsi sosial ($r=-0,38$), kemampuan fungsi bekerja ($r=-0,48$), dan *outcome* fungsional secara keseluruhan ($r=-0,49$). *Outcome* fungsional secara keseluruhan berkorelasi lebih kuat dengan skor CAI pasien ($r=-0,50$) dibandingkan skor tes neurokognitif objektif ($r=-0,029$) atau kapasitas fungsional ($r=-0,29$).¹⁴

Instrumen penilaian fungsi kognitif pasien skizofrenia berbasis dunia nyata di Indonesia masih terbatas, salah satu yang telah divalidasi adalah ScoRS.¹⁵ CAI merupakan pengembangan instrumen SCoRS. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen CAI versi Indonesia (CAI-Ina).

METODE

Subjek

Penelitian dilakukan di RS Jiwa Grhasia, sebuah rumah sakit jiwa pemerintah Yogyakarta di Kecamatan Pakem, Kabupaten Sleman, DIY, Indonesia. RS Jiwa Grhasia saat ini melayani kurang lebih 4000 pasien rawat jalan dan 1300 pasien rawat inap setiap tahun. Semua subjek yang berpartisipasi dalam penelitian ini mendapat *informed consent* yang telah disetujui oleh Medical and Health Research Ethics Committee (MHREC) Faculty of Medicine Gadjah Mada University – DR. Sardjito General Hospital.

Jumlah sampel yang disyaratkan minimal untuk validasi suatu instrumen minimal 100 sampel,^{16,17} maka jumlah minimal sampel penelitian ini sebesar 100 responden pasien skizofrenia. Untuk mengatasi kemungkinan *drop out*, ditambahkan subjek sampel dengan rumus sebagai berikut:¹⁸

$$n' = \frac{n}{1-f}$$

n: besar sampel yang dihitung (100)

f: perkiraan proporsi *drop out* (0,1)

n': besar sampel yang harus diambil (111,1~112 sampel)

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel yang diperlukan untuk penelitian ini adalah 112 responden pasien skizofrenia.

Sampel penelitian adalah pasien skizofrenia rawat jalan dengan kriteria inklusi: a) berusia 18 – 59 tahun; b) diagnosis skizofrenia sesuai kriteria PPDGJ III; c) pendidikan minimal SMP; d) klinis telah stabil, dinyatakan dengan skor masing-masing komponen skala positif PANSS < 4, tidak menjalani rawat inap psikiatri dalam 2 bulan terakhir; e) dapat berkomunikasi dengan baik, tidak memiliki gangguan berbicara ataupun pendengaran; f) didampingi informan baik keluarga, perawat, maupun pihak lain yang mengerti kondisi subjek dengan baik. Kriteria eksklusi: a) tidak bersedia mengikuti penelitian; b) mengalami peningkatan gejala psikiatri sehingga tidak mungkin diperiksa; c) menderita penyakit fisik berdasarkan hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif; d) mempunyai riwayat gangguan neurologis yang dapat mempengaruhi fungsi kognitif (*stroke*, kejang, trauma kepala); e) riwayat penyalahgunaan zat dan alkohol dalam 6 bulan terakhir; f) mendapat terapi kejang listrik dalam 3 bulan terakhir. Sampel penelitian diambil secara *consecutive sampling* dan pengambilan data dilakukan satu kali.

Prosedur

Wawancara psikiatri dan penegakan diagnosis dilakukan saat kunjungan subjek ke rawat jalan psikiatri. Penilaian simtom menggunakan instrumen PANSS, penilaian fungsi sosial menggunakan instrumen PSP, juga dilakukan penilaian GAF taraf tertinggi tahun terakhir. Penilaian CAI-Ina diterapkan pada subjek dan informan oleh 2 klinisi yang sudah terlatih dan telah dilakukan penilaian *inter-rater*.

Uji validitas dan reliabilitas meliputi uji validitas isi, uji validitas konstruk, uji reliabilitas *inter-rater*, dan uji reliabilitas konsistensi internal. Uji validitas isi ditujukan untuk menilai seberapa jauh variabel dalam instrumen dapat mewakili muatan yang hendak diukur. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: mengkaji ulang validitas isi oleh para pakar, menerjemahkan instrumen CAI ke dalam bahasa Indonesia, mendiskusikan hasil terjemahan, uji keterbacaan, penerjemahan kembali, verifikasi oleh penyusun asli. Uji validitas konstruk ditujukan untuk melihat kesesuaian *item* pernyataan dalam instrumen



dengan konsep (konstruk) teoritis yang akan diukur. Uji ini menggunakan uji korelasi Pearson Product Moment dan Analisis faktor. Uji reliabilitas *inter-rater* menilai kesamaan hasil yang diperoleh oleh dua atau lebih pengamat ketika mengukur objek yang sama. Uji ini dilakukan pada 25 subjek penelitian yang dilakukan oleh 2 peneliti/*rater*. Uji reliabilitas konsistensi internal (*internal consistency reliability*) untuk menilai konsistensi jawaban responden dengan satu kali pengambilan data.

Instrumen

CAI (*Cognitive Assessment Interview*)

Instrumen CAI menilai 6 *domain* kognitif, yaitu memori kerja, atensi/kewaspadaan, pembelajaran dan memori verbal, pertimbangan dan pemecahan masalah, kecepatan pemrosesan dan kognisi sosial. Instrumen ini terdiri atas 10 pertanyaan

penelusuran. Setiap pertanyaan penelusuran dalam masing-masing *domain* kognitif dinilai kemampuan fungsi kognitifnya, yang dinyatakan dengan skor komposit keparahan gangguan kognitif. Skor akhir berupa skor komposit keparahan global gangguan kognitif. Rentang skor: 1-7, makin tinggi skor CAI menunjukkan kemampuan fungsi kognitif yang makin buruk.

PANSS (*Positive and Negative Syndrome Scale*)

Instrumen untuk menilai gejala positif, negatif, dan psikopatologi umum pasien skizofrenia. Uji validitas dan reliabilitas PANSS versi Indonesia telah dilakukan oleh Salam, *et al.*¹⁹

PSP (*Personal and Social Performance*)

Instrumen yang digunakan untuk menilai kemampuan fungsi sosial pasien skizofrenia. PSP menilai 4 *domain*, yaitu: perawatan

diri, aktivitas yang berguna secara sosial, hubungan personal dan sosial, perilaku yang mengganggu dan agresif. PSP versi Indonesia telah diuji validitas dan reliabilitasnya oleh Purnama, *et al.*¹⁷

Analisis Statistik

Uji validitas konstruk menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment* dengan cara mengkorelasikan skor masing-masing *item* dengan skor total. Suatu *item* dinyatakan *valid* jika didapatkan korelasi bermakna antara skor *item* dan skor total ($p < 0,05$).^{20,21}

Analisis faktor menggunakan prosedur *confirmatory factor analysis* (CFA) yang bertujuan mengkonfirmasi apakah *item-item* pernyataan dalam tiap sub skala sesuai dengan subskala. Untuk melakukan analisis faktor, peneliti menetapkan hipotesis bahwa susunan *item* pernyataan dalam tiap subskala sama sebelum dan sesudah analisis. Hal-hal yang diperhatikan dalam analisis faktor: 1) besar sampel minimal adalah lima kali jumlah *item* dan besar sampel total minimal 100; 2) nilai *Keiser-Meyers-Oklin* (KMO) $> 0,6$; 3) *Barlett test of sphericity* menunjukkan tingkat kemaknaan ($p < 0,05$), sehingga data dapat dianalisis lebih lanjut; 4) nilai *eigenvalues* > 1 menunjukkan jumlah komponen yang terbentuk dari sejumlah *item* yang dianalisis; dan 5) nilai korelasi terbesar dari *item* dalam suatu komponen digunakan untuk menentukan pengelompokan *item* dalam suatu komponen tertentu.¹⁶

Reliabilitas *inter-rater* dinilai dengan derajat *agreement* berdasarkan koefisien *Kappa* (K). Derajat *agreement* dianggap baik bila nilai K mendekati 1 ($\geq 0,70$). Oleh karena penilaian dalam instrumen CAI bersifat ordinal, maka selain penilaian koefisien *Kappa*, juga dilakukan penilaian derajat *agreement* berdasarkan *Kendall's coefficient of concordance* (W). Nilai koefisien konkordansi *Kendall W* bervariasi dari 0 (*no agreement*) sampai dengan 1 (*complete agreement*). Makin mendekati nilai 1 maka derajat *agreement* makin baik.¹⁶

Uji reliabilitas konsistensi internal instrumen dilakukan dengan menghitung nilai *internal consistency* (*Cronbach's alpha*). Suatu instrumen dikatakan reliabel jika *Cronbach's alpha* $> 0,70$.¹⁶

Analisis statistik menggunakan SPSS (*Statistical*

Tabel 1. Karakteristik subjek dan informan

	Pasien (n=112)	Informan (n=112)
Umur (tahun) (rerata \pm SD)	35,1 \pm 8,7	48,9 \pm 0,13
Jenis kelamin (n,%)		
Wanita	40 (35,7)	46 (41,1)
Pria	72 (64,30)	66 (58,9)
Pendidikan (n, %)		
Tidak sekolah	-	4 (3,6)
SD	-	37 (33,0)
SMP	42 (37,5)	29 (25,9)
SMA	65 (58,0)	32 (28,6)
PT	5 (4,5)	10 (8,9)
Pekerjaan (n, %)		
Bekerja	33 (29,5)	86 (76,8)
Tidak bekerja	79 (70,5)	26 (23,2)
Hubungan dengan pasien (n, %)		
Ibu		31 (27,7)
Ayah		26 (23,2)
Saudara kandung		26 (23,2)
Anak		4 (3,6)
Pasangan hidup		14 (12,5)
Lain-lain		11 (9,8)
Onset sakit (umur, tahun) (rerata \pm SD)	23,6 \pm 7,5	
Durasi sakit (tahun) (rerata \pm SD)	11,7 \pm 7,6	
Diagnosis skizofrenia (n, %)		
Skizofrenia Paranoid	37 (33)	
Skizofrenia Katatonik	2 (1,8)	
Skizofrenia Tak Terinci	32 (28,6)	
Skizofrenia Residual	41 (36,6)	
Skor PANSS (rerata \pm SD)		
Skor skala positif	8,3 \pm 1,9	
Skor skala negatif	16,1 \pm 6,4	
Skor skala psikopatologi umum	26,0 \pm 5,1	
Skor total	50,4 \pm 11,1	
Skor PSP (rerata \pm SD)	67,6 \pm 9,7	
Skor GAF (rerata \pm SD) taraf tertinggi tahun terakhir	68,7 \pm 7,8	

HASIL PENELITIAN



Product and Service Solutions) versi 16.0.

HASIL

Karakteristik Subjek dan Informan

Jumlah subjek penelitian ini sebanyak 112 pasien dengan rerata umur $35,1 \pm 8,7$ tahun (**Tabel 1**). Subjek pria lebih banyak dibandingkan wanita (64,3% vs 35,7%), pendidikan terbanyak adalah tamat SMA (58%) dan sebagian besar subjek tidak bekerja (70,5%). Rerata *onset* sakit subjek saat umur $23,6 \pm 7,5$ tahun, dengan rerata durasi sakit

$11,7 \pm 7,6$ tahun. Jenis skizofrenia terbanyak adalah skizofrenia residual (36,6%); sisanya adalah skizofrenia paranoid, katatonik, dan tak terinci. Rerata skor skala negatif PANSS $16,1 \pm 6,4$ dengan rerata skor total PANSS $50,4 \pm 11,1$. Subjek memiliki rerata skor PSP $67,6 \pm 9,7$. Rerata skor GAF subjek tertinggi tahun terakhir $68,7 \pm 7,8$. Informan pendamping subjek rata-rata berusia $48,9 \pm 0,13$ tahun, informan pria lebih banyak dibandingkan dengan wanita (58,9% vs 41,1%). Sebagian besar informan bekerja (76,8%) dan pendidikan terbanyak

adalah SD (33%). Hubungan informan dengan subjek adalah ibu kandung 27,7%; ayah kandung 23,2%, dan saudara kandung 23,2%. Waktu rata-rata untuk melakukan penilaian CAI-Ina adalah 15,8 menit untuk subjek dan 12,8 menit untuk informan, dengan total waktu rata-rata penilaian CAI-Ina adalah 28,6 menit.

Tabel 2. Korelasi skor setiap *item* CAI Ina dengan skor total CAI Ina

	r^*
Memori Kerja	
Kesulitan mempertahankan informasi verbal yang baru dipelajari	0,598
Kesulitan melakukan manipulasi mental di tempat	0,568
Atensi/Kewaspadaan	
Kesulitan mempertahankan konsentrasi dari waktu ke waktu	0,710
Kesulitan berkonsentrasi pada satu informasi (jika tidak ada distraksi nyata)	0,686
Pembelajaran Memori Verbal	
Kesulitan mempelajari dan mengingat materi verbal	0,588
Kesulitan mengingat kembali peristiwa lampau	0,639
Pertimbangan dan Pemecahan Masalah	
Kekurangan fleksibilitas dalam menghasilkan rencana alternatif	0,703
Kesulitan dalam situasi yang memerlukan penilaian	0,720
Kecepatan Pemrosesan	
Melakukan aktivitas dengan lambat	0,681
Kognisi Sosial	
Kesulitan menghargai niat/sudut pandang orang lain	0,647

*Koefisien korelasi *Pearson Product Moment*, $p < 0,001$

Tabel 3. Korelasi antara skor total CAI Ina penilai, pasien, dan informan

	Skor Total CAI Ina penilai	Skor Total CAI Ina pasien	Skor Total CAI Ina informan
Skor Total CAI Ina penilai	1*	0,903*	0,944*
Skor Total CAI Ina pasien		1*	0,910*
Skor Total CAI Ina informan			1*

*Koefisien korelasi *Pearson Product Moment*, $p < 0,001$

Tabel 4. Hasil analisis faktor instrumen CAI Ina

Komponen	Factor Loadings*	
	1	2
Komponen I		
PPM 8	0,818	0,118
PPM 7	0,772	0,148
KP	0,727	0,162
KS	0,722	0,100
A/K 3	0,638	0,346
A/K 4	0,557	0,393
Komponen II		
PMV 6	0,211	0,806
PMV 5	0,161	0,777
MK 1	0,157	0,775
MK 2	0,160	0,711
Eigenvalues	4,319	1,541
Varian total yang dijelaskan	43,2%	15,4%

*Principal component analysis

Validitas Isi CAI-Ina

Instrumen CAI dikaji ulang isinya oleh para pakar (3 psikiater) dan dinyatakan isi instrumen telah dapat mewakili muatan kognitif yang hendak diukur. Selanjutnya instrumen CAI diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia oleh seorang ahli bahasa dan hasil terjemahan didiskusikan oleh 3 psikiater. Hasil diskusi tersebut adalah:

- Istilah: *domain*, komposit, global, dan defisit tetap digunakan karena telah diadaptasi dalam bahasa Indonesia.
- Penggantian kalimat penelusuran, yaitu: buku cek diganti buku tabungan (Memori Kerja); bak cuci diganti dengan saluran pembuangan air (Pertimbangan dan Pemecahan Masalah)
- Penambahan kalimat penelusuran, yaitu: "Apakah sulit menentukan rute saat berbelanja? (Atensi/Kewaspadaan)"; "Kesulitan mengingat aturan minum obat? (Pembelajaran dan Memori Verbal)"; "Aktivitas berkebun dan bertani (Kecepatan Pemrosesan)"; "Jika lawan bicara Anda nampak tergesa-gesa ingin mengakhiri percakapan, menurut Anda apakah yang mungkin dia rasakan? (Kognisi Sosial)".

Setelah instrumen CAI diperbaiki sesuai hasil diskusi, dilakukan uji keterbacaan untuk menilai apakah responden memahami maksud pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam instrumen. Instrumen CAI bahasa Indonesia diuji keterbacaannya oleh 3 psikiater, 5 pasien skizofrenia, dan 5 orang informan. Hasil uji keterbacaan menyebutkan para responden telah memahami maksud dari pertanyaan-pertanyaan tersebut.

Instrumen CAI bahasa Indonesia kemudian diterjemahkan kembali (*back translation*) ke bahasa Inggris oleh ahli bahasa yang berbeda dengan ahli bahasa pertama dan belum pernah melihat instrumen CAI sebelumnya. Hasil penerjemahan kembali instrumen CAI kemudian diverifikasi oleh penyusun



asli untuk menilai apakah instrumen hasil penerjemahan kembali tidak mempunyai makna yang berbeda dengan instrumen asli. J. Ventura selaku pembuat instrumen asli menyetujui instrumen CAI hasil terjemahan balik, dengan memberi masukan untuk tetap mempertahankan istilah "distraction" (Ind: distraksi) dan "events" (Ind: peristiwa) dalam instrumen.

Validitas Konstruksi CAI-Ina

Berdasarkan uji korelasi *Pearson Product Moment*, semua *item* dalam instrumen CAI-Ina memiliki mempunyai korelasi sedang-kuat dengan skor total CAI-Ina ($r=0,568-0,720$; $p<0,001$) (Tabel 2). Selain itu, terdapat korelasi sangat kuat antara skor total penilai, pasien, dan informan ($r=0,903-0,944$; $p<0,001$) (Tabel 3).

Berdasarkan hasil analisis faktor, didapatkan 2 komponen yang memiliki nilai *eigenvalues* >1 . Kedua komponen ini dapat menjelaskan 58,6% keseluruhan konstruk instrumen CAI-Ina dengan pengelompokan sebagai berikut: komponen pertama dapat menjelaskan 43,2% varian dan komponen kedua dapat menjelaskan 15,4% varian. Selanjutnya dilakukan pengelompokan *item* berdasarkan jumlah komponen yang telah terbentuk sebelumnya berdasarkan *rotated component matrix* (Tabel 4). Nilai korelasi terbesar dari *item* dalam suatu faktor digunakan untuk menentukan pengelompokan *item* dalam suatu faktor tertentu. Komponen 1 terdiri atas

6 *item*, yaitu: 2 *item* atensi/kewaspadaan, 2 *item* pertimbangan dan pemecahan masalah, 1 *item* kecepatan pemrosesan, dan 1 *item* kognisi sosial. Komponen 2 terdiri atas 4 *item*, yaitu: 2 *item* memori kerja serta 2 *item* pembelajaran dan memori verbal. Komponen 1 terdiri dari *item-item* yang tidak terkait memori, sedangkan komponen 2 terdiri dari *item-item* yang terkait memori.

Reliabilitas CAI-Ina

Nilai *Cronbach's alpha* pasien, informan, ataupun penilai berkisar dari 0,789-0,850 (Tabel 5). Hasil uji *inter-rater* 2 penilai pada 25 pasien didapatkan hasil koefisien Kappa seluruh *item* dan skor total $>0,70$ dan koefisien konkordansi Kendall W mendekati 1 (Tabel 6).

Korelasi antara CAI Ina, GAF, dan PSP

Didapatkan korelasi kuat antara skor CAI dan skor GAF ($r=-0,722(-)0,808$; $p<0,001$) ataupun skor PSP ($r=-0,684(-)0,750$; $p<0,001$). Gejala positif memiliki korelasi lemah terhadap skor GAF ($r=-0,214$; $p<0,001$) ataupun skor PSP ($r=-0,146$; $p<0,001$) dibandingkan dengan gejala negatif (Tabel 7). Seperti halnya skor CAI, gejala negatif memiliki korelasi kuat dengan skor GAF ataupun skor PSP.

DISKUSI

Berdasarkan hasil pengkajian 3 ahli, beberapa istilah dalam CAI mengalami perubahan disesuaikan dengan kebiasaan di Indonesia; perubahan berupa penambahan atau penggantian kalimat penelusuran. Hasil

terjemahan balik CAI-Ina telah diverifikasi oleh Ventura dan dinyatakan secara garis besar dapat diterima, tidak mengubah struktur CAI. Beberapa hal menjadi catatan Ventura terkait penggunaan bahasa. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan validitas isi CAI-Ina baik dan menunjukkan muatan *item* dalam instrumen ini memang *valid* untuk menilai fungsi kognitif pasien skizofrenia.

Korelasi antar setiap *item* dan skor total CAI-Ina didapatkan sedang sampai dengan kuat. Hal ini menunjukkan bahwa CAI-Ina memiliki validitas konstruk yang baik. Hasil ini konsisten dengan penelitian oleh Ventura, *et al.*¹⁴ Bosgelmez, *et al.*²² dan Sanchez-Torres, *et al.*²³ Berbeda dengan penelitian Ventura, *et al.*¹⁴ dalam penelitian ini hasil analisis faktor menunjukkan CAI-Ina terbagi menjadi 2 domain utama, yaitu domain memori (memori kerja serta pembelajaran dan memori verbal) dan domain non-memori (atensi/kewaspadaan, pertimbangan dan pemecahan masalah, kecepatan pemrosesan, serta kognisi sosial).

Hasil uji konsistensi internal menunjukkan nilai *Cronbach's alpha* yang berbeda antara penilai dan informan. Nilai *Cronbach's alpha* pasien sedikit lebih rendah dibandingkan nilai penilai dan informan (*Cronbach's alpha* $<0,8$), sehingga tingkat reliabilitas penilaian penilai dan informan lebih baik dibandingkan pasien. Hasil ini serupa dengan penelitian Sanchez *et al.*²³ bahwa tingkat reliabilitas pasien lebih rendah dari penilai dan informan (*Cronbach's alpha* $<0,9$). Namun, berbeda dari penelitian Ventura, *et al.*¹⁴ dan Bosgelmez, *et al.*²² yang menunjukkan adanya konsistensi internal yang tinggi pada pasien, informan, ataupun penilai.

Uji reliabilitas *inter-rater* yang baik antar *rater* menunjukkan terdapat konsistensi yang baik antar *rater* dalam melakukan penilaian CAI-Ina. sehingga penilaian CAI-Ina dapat dilakukan oleh *rater* terlatih yang berbeda, pengaruh subjektivitas dalam penilaian CAI-Ina minimal. Penelitian ini tidak melakukan model *test-retest*, karena sudah dapat terwakili oleh uji konsistensi internal dan uji reliabilitas *inter-rater*. Uji *test-retest* sendiri akan mempunyai risiko adanya varians eror karena adanya pengaruh ingatan *rater*.²⁴

Dalam penelitian ini juga ditemukan korelasi

Tabel 5. Hasil uji reliabilitas konsistensi internal

Penilaian CAI Ina	<i>Cronbach's alpha</i>
CAI Ina pasien	0,789
CAI Ina informan	0,835
CAI Ina penilai	0,850

Tabel 6. Hasil uji reliabilitas *inter-rater*

	Agreement	
	Koefisien Kappa (K)	Koefisien Konkordansi Kendall W
Skor MK 1	0,777*	0,835**
Skor MK 2	0,722*	0,850**
Skor A/K 3	0,839*	0,914**
Skor A/K 4	0,772*	0,907**
Skor PMV 5	0,823*	0,895**
Skor PMV 6	0,938*	0,970**
Skor PPM 7	0,939*	0,985**
Skor PPM 8	0,885*	0,944**
Skor KP 9	0,725*	0,834**
Skor KS 10	0,898*	0,965**
Skor keparahan global gangguan kognitif	0,884*	0,930**

* $p<0,001$; ** $p<0,01$

HASIL PENELITIAN



kuat antara skor total CAI-Ina penilai, pasien, dan informan. Hal ini menunjukkan bahwa penilaian yang didasarkan atas wawancara pasien sebenarnya dapat menggambarkan kondisi kemampuan kognitif mereka, dengan syarat kondisi pasien menyerupai dengan subjek penelitian ini. Namun, karena konsistensi pasien tidak sebaik informan dan penilai, disarankan penilaian CAI-Ina tetap didampingi informan yang mengetahui kondisi pasien dengan baik.

Waktu total yang dibutuhkan dalam melakukan penilaian fungsi kognitif pada penelitian ini rata-rata 28,6 menit. Kondisi ini tidak jauh berbeda dengan yang dilakukan oleh Ventura, *et al.*¹⁴ (30,9 menit) dan Bosgelmez, *et al.*²² (36,6 menit).

Berdasarkan hasil analisis di atas, instrumen CAI-Ina memiliki validitas isi dan konstruk yang baik serta reliabilitas tinggi. Waktu penggunaan CAI-Ina cukup singkat, sehingga

instrumen ini dapat diaplikasikan dalam praktik klinik sehari-hari.

Selain itu, berdasarkan hasil uji korelasi didapatkan korelasi kuat antara fungsi kognitif dan GAF serta kemampuan fungsi sosial pasien skizofrenia. Semakin tinggi skor CAI-Ina (makin buruk fungsi kognitif pasien), maka GAF dan kemampuan fungsi sosial pasien juga makin buruk. Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh Ventura, *et al.*¹⁴ dan Bosgelmez, *et al.*²² Hal ini menunjukkan bahwa fungsi kognitif juga mempunyai peran dalam terjadinya disabilitas pada pasien skizofrenia.

Oleh karena itu, penilaian fungsi kognitif pasien skizofrenia dalam praktik klinik sangatlah penting. Penggunaan instrumen penilaian kognitif yang bisa menggambarkan kemampuan fungsi kognitif pasien dalam kehidupan sehari-hari dan relatif praktis sangat diperlukan oleh para klinisi. Instrumen CAI merupakan salah satu instrumen yang

dapat diaplikasikan dalam praktik klinis sehari-hari. Melalui instrumen CAI ini, klinisi bisa mendapatkan gambaran fungsi kognitif pasien skizofrenia, sehingga dapat memberikan penatalaksanaan yang komprehensif. Namun perlu menjadi perhatian, instrumen CAI tidak dapat menggantikan tes objektif dalam menilai fungsi kognitif pasien skizofrenia.

Keterbatasan Penelitian

Pada penelitian ini belum ditentukan validitas kriteria CAI-Ina, yaitu perbandingan dengan MCCB (*MATRICS Consensus Cognitive Battery*) sebagai instrumen baku emas penilaian fungsi kognitif pasien skizofrenia. Perlu penelitian lebih lanjut untuk menilai validitas kriteria dari CAI-Ina. Meskipun demikian, penelitian Ventura, *et al.*¹⁴ Bosgelmez, *et al.*²² (CAI versi Turki), dan Sanchez-Torres, *et al.*²³ (CAI versi Spanyol) menunjukkan CAI memiliki validitas kriteria yang baik.

Tabel 7. Korelasi antara Skor CAI Ina , Skor GAF, dan Skor PSP

	CAI Ina penilai	CAI Ina pasien	CAI Ina informan	PANSS positif	PANSS negatif	PANSS psikopatologi umum	PANSS total	GAF	PSP
CAI Ina penilai	1	0,828*	0,885*	0,038	0,626*	0,370*	0,542*	-0,774*	-0,724*
CAI Ina pasien		1	0,835*	0,017	0,647*	0,432*	0,588*	-0,722*	-0,684*
CAI Ina informan			1	0,069	0,612*	0,368*	0,549*	-0,808*	-0,750*
PANSS positif				1	0,012	0,459*	0,365*	-0,214*	-0,146
PANSS negatif					1	0,649*	0,881*	-0,710*	-0,672*
PANSS psikopatologi umum						1	0,915*	-0,565*	-0,552*
PANSS total							1	-0,719*	-0,678*
GAF								1	0,935*
PSP									1

* $p < 0,001$, koefisien korelasi Spearman

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Schizophrenia [Internet]. 2014 [cited 2014 July 1]. Available from: www.who.int
2. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Hasil utama RISKESDAS 2018. Kementerian Kesehatan RI. 2018.
3. WHO. The global burden of disease 2004 update [Internet]. 2008. Available from: https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf
4. Harvey PD, Strassnig M. Predicting the severity of everyday functional disability in people with schizophrenia: Cognitive deficits, functional capacity, symptoms, and health status. *World Psychiatr*. 2012;11:73-9
5. Ventura J, Helleman GS, Thames AD, Koellner V, Nuechterlein KH. Symptoms as mediators of the relationship between neurocognition and functional outcome in schizophrenia: A meta-analysis. *Schizophrenia Res*. 2009;113:189-99.
6. Shamsi S, Lau A, Lencz T, Burdick KE, deRosse P, Brenner R, et al. Cognitive and symptomatic predictors of functional disability in schizophrenia. *Schizophrenia Res*. 2011;126:257-64
7. Bowie CR, Harvey PD. Cognitive deficits and functional outcome in schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treatment*. 2006;2(4):531-6
8. Reichenberg A, Harvey PD, Bowie CR, Mojtabai R, Rabinowitz J, Heaton RK, et al. Neuropsychological function and dysfunction in schizophrenia and psychotic affective disorders. *Schizophrenia Bull*. 2009;35(5):1022-9
9. Keefe RSE, Harvey PD. Cognitive impairment in schizophrenia. In: Geyer MA, Gross G. (eds.), 2012. Novel antischizophrenia treatments. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg; 2012. p. 11-37.
10. Bakkour N, Samp J, Akhras K, Hammi E, Soussi I, Zahra F, et al. Systematic review of appropriate cognitive assessment instruments used in clinical trials of schizophrenia, major depressive disorder and bipolar disorder. *Psychiatr Res*. 2014;216: 291-302
11. Bilder R, Ventura J, Reise S, Keefe R. Cognitive assessment interview (CAI) version 2, interviewer's manual: Definitions and rating guidelines. UCLA Neuropsychiatric Institute, Los Angeles. 2008.



12. Ventura J, Reise SP, Keefe RSE, Baade LE, Gold JM, Green MF, et al. The cognitive assessment interview (CAI): Development and validation of an empirically derived, brief interview-based measure of cognition. *Schizophrenia Res.* 2010;121:24–31
13. Ventura J, Bilder R, Reise S, Keefe R. CAI-cognitive assessment interview. Semel Institute for Neuroscience and Human Behavior, University of California, Los Angeles. 2010.
14. Ventura J, Reise SP, Keefe RSE, Hurford IM, Wood RC, Bilder RM. The cognitive assessment interview (CAI): Reliability and validity of a brief interview-based measure of cognition. *Schizophrenia Bull.* 2013;39: 583-91
15. Herdaetha A. Keefektifan terapi remediasi kognitif dengan bantuan komputer terhadap disfungsi kognitif pasien skizofrenia kronis di Panti Rehabilitasi Budi Makarti Boyolali [Thesis]. Solo: Universitas Sebelas Maret; 2009.
16. Cohen L, Manion L, Morrison K. *Research methods in education.* Routledge, New York; 2011.
17. Purnama DA, Amir N, Budiman R, Heriani, Ariawan I. Uji validitas dan reliabilitas personal and social performance scale pada pasien skizofrenia di Indonesia. *CDK* 2012;39(2):98-101
18. Sastroasmoro S, Ismael S. *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis, 4th Ed.* Jakarta: Sagung Seto; 2011
19. Salam R, Budiman R, Bastaman TK, Yuniar S, Damping C, Kusumawardhani A, et al. *Pedoman definisi PANSS (positive and negative symptoms scale).* Jakarta: Bagian Psikiatri, FK Universitas Indonesia; 1994.
20. Riwidikdo H. *Statistik kesehatan dengan aplikasi SPSS dalam prosedur penelitian.* Yogyakarta: Rohima Press; 2013.
21. Widoyoko EP. *Teknik penyusunan instrumen penelitian.* Yogyakarta: Pustaka Belajar; 2012.
22. Bosgelmez S, Yildiz M, Yazici E, Inan E, Turgut C, Karabulut U, et al. Reliability and validity of the Turkish version of cognitive assessment interview (CAI-TR). *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni - Bull Clin Psychopharmacol.* 2015;25(4):365-80
23. Sanchez-Torres AM, Elosúa MR, Lorente-Omenaca R, Moreno-Izco L, Peralta V, Ventura J, et al. Using the cognitive assessment interview to screen cognitive impairment in psychosis. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2016;266(7):629-37.
24. Azwar S. *Reliabilitas dan validitas. 4th Ed.* Yogyakarta: Pustaka Belajar; 2013.