MULTILATERAL: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga
Vol. 23 No. 4 (2024) *Special Issue National Conference*, pp. 359-373
Available Online: https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/multilateralpjkr

Pengujian athlete psychological strain questionnaire (APSQ)

Testing the indonesian version of the athlete psychological strain questionnaire (APSQ)

Tery Wanena[1], Ermelinda Yersin Putri Larung[2], Evi Sinaga[3], Gerdha Ivony Kristina Numberi[4], Rodhi Rusdianto Hidayat[5], Miftah Fariz Prima Putra[6]
[1,2,3,4,5,6] Universitas Cenderawasih, Jayapura, Indonesia
Email: mifpputra@gmail.com[5]

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menguji APSQ berdasarkan tiga model, yaitu unidimensional, *three-factor model*, dan *second order model* pada konteks indonesia. Sebanyak 375 data atlet Indonesia dianalisis, yaitu dengan rincian 241 (64,27%) atlet laki-laki dan 134 (35,73%) atlet perempuan. Usia rata-rata atlet adalah 19.22 tahun dengan standar deviasi 5.13. Selain APSQ, MTI juga digunakan untuk menguji struktur psikometris dalam studi ini. Second order model dan three-factor model (CFI = 0,950, TLI = 0,929, GFI = 0,959, SRMR = 0,044, RMSEA = 0,062) menunjukkan lebih baik dibanding dengan unidimensional model. Semua item dalam APSQid memiliki nilai loading factor ≥ 0,50 (λ = 0,53 – 0,72). Internal konsistensi APSQid untuk faktor self-regulation mendapatkan nilai ω = 0.729 dan α = 0.728. Pada faktor performance didapat nilai ω = 0,713 dan α = 0,713. Untuk faktor external coping didapat nilai ω = 0,31, and α = 0,559. Secara keseluruhan, nilai reliabilitas APSQid termasuk excellent (ω = 0,819; α = 0,822).

Kata kunci: adaptasi; APSQ; atlet indonesia.

T*his research aims to test the APSQ based on three models, namely the unidimensional model, the three-factor model, and the second-order model in the Indonesian context. Data from 375 Indonesian athletes, consisting of 241 (64.27%) male athletes and 134 (35.73%) female athletes, were analyzed. The average age of the athletes is 19.22 years with a standard deviation of 5.13. In addition to the APSQ, the MTI was also used to test the psychometric structure in this study. The second-order model and three-factor model (CFI = 0.950, TLI = 0.929, GFI = 0.959, SRMR = 0.044, RMSEA = 0.062) show better results than the unidimensional model. All items in APSQid have a loading factor value ≥ 0.50 (λ = 0.53 – 0.72). The internal consistency of APSQid for the self-regulation factor obtained values ω = 0.732 and α = 0.726. In the performance factor, the values obtained are ω = 0.705, and α = 0.700. For the external coping factor, the values obtained were ω = 0.556, and α = 0.532. Overall, the reliability value of APSQid is excellent (α = 0.842; α = 0.816).*

Key words: adaptation; APSQ; indonesian athlete.

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:
Diterima : 23 Nopember 2024
Disetujui : 22 Desember 2024
Tersedia secara *online* Desember 2024
Doi: http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v23i4.21870

Alamat Korespondesi:
Miftah Fariz Prima Putra
Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Cendrawasih, Indonesia
Email: mifpputra@gmail.com

PENDAHULUAN

Mental Health Symptom (MHS) pada *sport elite performers* telah menjadi isu yang serius dan mendapat banyak perhatian pada satu dasawarsa terakhir. Atlet elit yang berada dalam IOC *International Athletes' Forum* mengaitkan istilah MHS dengan *"depression"* (55%), *"stress"* (33%), dan *"anxiety"* atau *"pressure"* (20%)(Gouttebarge et al., 2021). Studi meta analisis juga menemukan hal yang senada bahwa pada atlet yang masih aktif, MHS terjadi

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)
Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

antara lain 19% berkaitan dengan alkohol, 34% *anxiety* atau *depression*; sedangkan pada mantan atlet, MHS berkaitan dengan *distress* (16%) dan *anxiety* atau *depression* (26%) (Gouttebarge et al., 2019). Hal ini mengindikasikan isu berkaitan dengan MHS sangat serius dalam dunia olahraga karena lingkungan olahraga memiliki tekanan tinggi sehingga rawan terhadap gangguan kesehatan mental (Reardon et al., 2019; Schinke et al., 2018).

Dalam penggagasan *consensus stataement in athlete's mental health*, *International Olympic Comitee* (IOC) menyatakan setidaknya sebelas isu gangguan kesehatan mental spesifik yang ditemukan pada atlet berdasarkan bukti riset, yaitu: gangguan tidur, depresi, kecenderungan bunuh diri, kecemasan, trauma, gangguan makan, hiperaktifitas, gangguan bipolar dan psikotik, gegar otak, penyalahgunaan dan adiksi obat, perjudian dan adiksi perilaku yang lainnya (Reardon et al., 2019). Hal ini mengindikasikan isu berkaitan dengan MHS sangat serius dalam dunia olahraga. Seriusnya isu ini membutuhkan evaluasi, pencegahan dan treatment yang sesuai dalam menangani MHS populasi atlet, khususnya dalam mengembangkan instrument yang dapat mendeteksi MHS pada atlet (Chang et al., 2020). Khususnya instrumen untuk mengetahui kondisi MHS atlet telah menjadi topik perhatian untuk dikembangkan melalui prosedur ilmiah.

Beberapa instrumen yang mengukur terkait MHS sudah dikembangkan oleh ahli. Sebagai contoh, Kessler et al., (2002) membuat instrumen untuk mengukur *psychological distress* (K10, K6), Kroenke et al. (2001) membuat instrumen untuk mengukur *depression* (PHQ-9). Namun begitu, kedua alat ukur tersebut bersifat umum dan tidak diuji dalam konteks olahraga. Itu sebabnya Rice et al. (2019) berusaha mengembangkan dan memvalidasi instrumen yang berkaitan dengan *psychological strain* dan spesifik dalam konteks olahraga, yaitu disebut *Athlete Psychological Strain Questionnaire* (APSQ). Oleh IOC, APSQ direkomendasikan sebagai salah satu instrumen yang dapat digunakan untuk mendeteksi dini berkaitan dengan masalah kesehatan mental atlet (Gouttebarge et al., 2021).

Sungguhpun APSQ direkomendasikan oleh IOC sebagai salah satu instrumen untuk mendeteksi dini MHS, penggunaan APSQ dalam konteks budaya dan bahasa yang berbeda haruslah terbebas dari bias budaya, dan menyesuaikan kondisi suatu budaya dimana atlet berada. Hal ini karena budaya dimana atlet berada ikut mempengaruhi seberapa penting makna keterlibatan dalam olahraga, sehingga evaluasi, manajemen dan intervensi terhadap MHS juga harus menyesuaikan budaya darimana atlet mengidentifikasikan dirinya (Rahayuni, 2018; Schinke et al., 2018). Salah satu implikasi hal tersebut adalah penggunaan kaidah prosedur psikometrik yang sistematis dalam menggunakan alat ukur yang diterjemahkan dari budaya lain (Schinke et al., 2018). Dengan demikian, alat ukur seperti ASPQ haruslah diadaptasi dan diuji secara

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

psikometrik terlebih dahulu sebelum digunakan dalam suatu *setting* bahasa dan budaya yang berbeda.

Dengan pemahaman di atas, tidak mengherankan bila APSQ banyak diadaptasi dan diuji dalam berbagai bahasa, misal, *Arabic* (Musa et al., 2023), *Japanese* (Ojio et al., 2021), *Turkish* (Lima et al., 2022), *Chinese* (Chen-hao et al., 2021), dan *Persian* (Azadi et al., 2024). Secara umsum, terdapat tiga model yang sudah terbukti secara ilmiah terkait pengujian psikometris APSQ, yaitu model *unidimensional* (Ojio et al., 2021), model *first-order three-factor* (Lima et al., 2022; Chen-hao et al., 2021), dan *second order* model (Rice et al., 2019; Azadi et al., 2024).

Fakta menunjukkan bahwa pengujian APSQ belum konsisten hasilnya. Selain itu, berdasarkan pengetahuan terbaik kami, belum ada yang berusaha mengadaptasi dan menguji APSQ dalam konteks Indonesia. Itu sebabnya, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji APSQ berdasarkan tiga model, yaitu *unidimensional*, *three-factor* model, dan *second order* model pada konteks indonesia.

METODE

Partisipan

Penelitian ini melibatkan 418 atlet, namun setelah dilakukan screning data terdapat 43 data yang harus dikeluarkan karena ada beberapa item yang tidak direspon serta pola jawabanya seragam mulai item nomor 1 hingga 10. Dengan begitu, studi ini menganalisis 375 data responden dalam analisis lebih lanjut. Terdapat 241 (64,27%) atlet laki-laki dan 134 (35,73%) atlet perempuan dengan rata-rata usia atlet adalah 19,22 tahun dengan standar deviasi 5,13. Untuk atlet yang tergabung dalam olahraga individual sebanyak 233 (62,13%) sedangkan olahraga tim berjumlah 142 (37,87%).

Instrumen

Instrumen yang diadaptasi dan validasi adalah athlete psychological strain questionnaire (APSQ) yang dikembangkan oleh Simon M Rice (Rice et al., 2019). APSQ memiliki tiga sub-skala, yaitu *self-regulation difficulties (e.g., I was irritable, angry or aggressive), performance concerns (e.g., I worried about life after sport),* dan *Externalised coping (e.g., I needed alcohol or other substances to relax)*. Dari tiga sub-skala tersebut dijabarkan menjadi sepuluh item pernyataan dengan alternatif jawaban yang berbentuk skala likert mulai dari *None of the time* hingga *All of the time* (1 to 5). Hasil pengujian CFA menunjukan model fit, yaitu didapat nilai CFI = 0,976, TLI = 0,966, RMSEA = 0,055, SRMR = 0,032 (Rice et al., 2019). APSQ original memiliki *factor loading* yang sangat baik (λ = ,57 – ,80) dan *convergent validity* menunjukan nilai keofisien yang positif dengan K10 ($p < ,001$), sedangkan *divergent validity* dengan WEMWBS

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

didapat nilai koefisien korelasi negatif yang signifikan (p < ,001)(Rice et al., 2019). Menurut Rice et al. (2020) rentang skor total APSQ mulai dari 10 hingga 50 dan hal ini terbagi menjadi tiga kategori, yaitu *moderate* (15-16), *high* (17-19), dan *very high* (20+).

Selain APSQ, kami juga menggunakan *Mental Toughness Index* (MTI) untuk melakukan pengujian *convergent validity*. Berkebalikan dengan APSQ yang pernyataan dalam setiap item menggunakan diksi negatif, semua item dalam MTI menggunakan diksi atau kalimat positif. MTI dikembangkan oleh Gucciardi et al., (2014) dengan tujuan untuk mengukur mental toughness atlet dan sudah diadaptasi serta diuji dalam konteks indonesia (Putra, Kurdi, et al., 2024). MTI memiliki tujuh dimensi, yaitu *self-belief (I believe in my ability to achieve my goals), attention regulation (I am able to regulate my focus when performing tasks), emotion regulation (I am able to use my emotions to perform the way I want to), succes mindset (I strive for continued success), context knowledge (I execute my knowledge of what is required to achieve my goals), buoyancy (e.g., I consistently overcome adversity),* dan *optimism (I can find a positive in most situations)*. Dari tujuh dimensi tersebut dijabarkan menjadi delapan item dengan alternatif jawaban yang berbentuk kontinum mulai dari 1 (False, 100% of the time) to 7 *(True, 100% of the time).* Dalam versi bahasa indonesia, MTI memiliki nilai *loading factor* sangat baik (λ = ,563 *to* ,759). Sedangkan reliabilitas konsistensi *internal* MTIid adalah *excellent* (CR = ,864; α = ,862) (Putra, Kurdi, et al., 2024).

Prosedur

Prosedur penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan institusi kami, Universitas Cenderawasih, dengan nomor 065/KEPK-FKM UC. Semua responden diminta untuk memberikan persetujuan sebelum berpartisipasi dalam penelitian ini. Dengan demikian, data yang kami terima dan analisis adalah data yang sudah disetujui oleh responden. Penelitian ini kami awali dengan mengajukan izin pada pengembang instrumen APSQ. Setelah mendapat izin untuk melakukan adaptasi bahasa dan pengujian dalam konteks Indonesia, kami kemudian menyerahkan APSQ original pada dua ahli bahasa inggris untuk melakukan penerjemahan ke dalam bahasa Indonesia. Hasil sintesis tahap tersebut kemudian diserahkan pada tiga ahli psikologi olahraga yang kesemuanya memiliki tingkat pendidikan Doktor. Keempat ahli tersebut diminta menilai kesesuaian substansi setiap item yang ada dalam APSQ versi bahasa indonesia dengan versi aslinya. Hasil dari ketiga ahli tersebut kemudian disintisiskan dan selanjutnya diserahkan pada satu ahli bahasa indonesia untuk memeriksa tingkat keterbacaan APSQ versi bahasa indonesia. Setelah itu, tingkat keterbacaan kami ujicobakan pada 3 alet ditingkat SMP, 3 atlet tingkat SMA, dan 3 mahasiswa olahraga. Hasil final instrumen APSQ versi bahasa

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

Indonesia (APSQid) kemudian kami serahkan pada satu ahli bahasa inggris yang berbeda dari tahap awal untuk diterjemahkan kembali dalam bahasa aslinya. Setelah kami mendapat APSQid dan APSQ *back translation*, kami kemudian mengirim kedua instrumen tersebut kepada pengembang APSQ untuk diperiksa dan mendapat masukan berkaitan dengan hasil adaptasi bahasa yang sudah kami lakukan. Setelah mendapat masukan dan dinyatakan "Ok" oleh pengembang aslinya maka kami melakukan pengambilan data pada atlet di indonesia.

Analisis statistik

Analisis awal dilakukan untuk melakukan pengecekan data seperti *missing data* dan normalitas. Uji normalitas menggacu pada nilai Skewnes dan Kurtosis. Setelah itu, *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dihitung menggunakan *Estimator Maximum Likelihood Estimation* (MLE). Untuk menilai ketepatan model yang diuji (APSQid), parameter seperti *chi square* ($\chi 2$), *The Comparative Fit Index* (CFI), *The Tucker-Lewis Index* (TLI), *Goodness Fit Index* (GFI), *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), dan *Root Mean Squared Error of Approximation* (RMSEA) digunakan. Berikut adalah *cut-off values* yang digunakan untuk menilai model fit: nilai CFI dan TLI > ,90, nilai GFI ≥ ,93, nilai SRMR ≤ ,07, dan RMSEA *scores* ≤ ,08 (Cho et al., 2020; Browne & Cudeck, 1992). Setelah model fit, analisis dilanjutkan untuk melihat factor loadings setiap item dalam APSQid. Kriteria factor loading mengacu pada rekomendasi yang diberikan oleh Comrey & Lee (1992) (i.e., > ,71 = *excellent*; > ,63 = *very good*; > ,55 = *good*; > ,45 = *fair*; < ,32 = *poor*). Selanjutnya, analisis reliabilitas dijalankan untuk menilai konsistensi internal APSQid dan kami menggunakan *McDonald's omega* (ω) serta *Cronbach Alpha* (α). Nilai reliabilitas yang diterima adalah > ,70. Untuk menguji *convergent validity* APSQid dengan instrumen lainnya yang mengukur konstruk mental digunakan *pearson corelation*. Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program JASP versi 0.18.1.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis awal dilakukan untuk tujuan screning data, seperti *careless responding* dan normalitas data. Hasil screning menemukan terdapat dua responden yang tidak menjawab keseluruhan item yang ada dalam APSQ. Selain itu, terdapat empat puluh satu responden yang menjawab item 1 hingga 10 dengan pola yang sama, misal, semuanya dijawab "sering." Keempat puluh tiga data responden tersebut dikeluarkan dalam analisis selanjutnya. Hasil analisis normalitas data menunjukkan didapat nilai *kurtosis multivariate* 31,60 dengan CR 19,75. Hasil ini mengindikasikan data tidak berdistribusi normal.

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

Konsekuensinya, analisis CFA dilakukan dengan menggunakan *bootstrapping (resampled 1000 times)* dan *convidence interval* pada level 90%.

Hasil statistik deskriptif tersaji dalam tabel 1. Responden dalam studi ini terdiri dari atlet yang tergabung dalam olahraga individual (62,13%) dan olahraga tim (37,87%). Tingkat pendidikan responden cukup beragam, yaitu mulai dari tingkat SMP (9,07%), SMA (22,40%), Sarjana (55,20%), Magister (1,87%), Doktor (0,53%), sedangkan sebanyak 10,93% tidak menjawab (tabel 1).

Tabel 1. Hasil deskriptif dan demografi partisipan (n = 375)

Indikator	***Min***	***Max***	***Mean***	**SD**	***Skewness***	***Kurtosis***
SR1	1	5	2,08	1,150	0,958	0,106
SR2	1	5	2,44	0,982	0,406	-0,228
SR3	1	5	2,28	1,099	0,5	-0,544
SR4	1	5	2,29	1,060	0,517	-0,446
PM1	1	5	2,74	1,130	0,186	-0,706
PM2	1	5	1,64	0,876	1,372	1,554
PM3	1	5	2,30	1,076	0,411	-0,605
PM4	1	5	2,45	1,269	0,402	-0,932
EC1	1	5	1,26	0,728	25,08	10,134
EC2	1	5	1,81	1,061	8,966	0.406
	Total				*Persentase*	
Gender						
Laki-laki	241				64,27%	
Perempuan	134				35,73%	
Olahraga						
Individual	233				62,13%	
Tim	142				37,87%	
Pendidikan						
SMP	34				9,07%	
SMA	84				22,40%	
Sarjana	207				55,20%	
Magister	7				1,87%	
Doktor	2				0,53%	
Tidak menjawab	41				10,93%	

Note: SR = self-regulation; PM = performance; EC = external coping.

Confirmatory Factor Analysis

Hasil analisis kesesuaian model *(goodness-of-fit)* pada instrumen APSQid menemukan bahwa *second order* model dan *three-factor* model menunjukkan lebih baik dibanding dengan unidimensional model (tabel 2). Meskipun nilai $p < 0.05$ namun parameter yang lain menujukkan bahwa model fit dengan data. Dengan kata lain, tidak terdapat perbedaan antara matrik kovarians data sampel dibandingkan dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi sehingga mengkonfimasi kesesuaian model yang diuji. Dengan hasil tersebut tampak bahwa *second order* model dan *three-factor* model (CFI = 0,950, TLI = 0,929,

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

GFI = 0,959, SRMR = 0,044, RMSEA = 0,062) menjadi model yang lebih baik dibanding unidimensional, sehingga analisis selanjutnya dilakukan pada dua model tersebut (*second order* model dan *three-factor* model).

Tabel 2. Model *fit of three* CFA *models for the* APSQ versi indonesia (n = 375)

Model	χ^2	df	*p*	CFI	TLI	GFI	SRMR	RMSEA [90%CI]
one-factor model	142,928	35	0,000	0,882	0,848	0,924	0,059	0,091 [,076, ,107]
threee-factor model	78,005	32	0,000	0,950	0,929	0,959	0,044	0,062 [,045, ,080]
second-order factor	78,005	32	0,000	0,950	0,929	0,959	0,044	0,062 [,045, ,080]

Validitas dan reliabilitas

Sepuluh item yang ada dalam APSQid memiliki *loading factor* di atas 0,50 (λ ≥ 0,50) dan signifikan secara statistik (p < 0,001) (tabel 3). Sedikit berbeda dengan hasil yang ada dalam *second order* model, pada *three-factor* model terdapat empat item yang tidak signifikan pada p < 0,001 yaitu pada faktor *performance*. Sungguhpun demikian, empat item tersebut signifikan pada level p < 0.01. Dengan hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa sepuluh item dalam APSQid memiliki muatan faktor sebagaimana yang dipersyaratkan, yaitu ≥ 0,50. Selain itu, jika dicermati tampak bahwa indikator atau item SR2, PM2, dan PM3 masuk kategori *excellent*. Item SR1, SR3, dan EC2 masuk kategori *very good*. Item EC1 masuk kategori *good*, dan item SR4, PM4, serta PM1 masuk kategori *fair* (gambar 2). Semua item dalam APSQid memiliki nilai *loading factor* ≥ 0,50 sehingga hal ini mengindikasikan sepuluh item yang ada dalam APSQid merupakan indikator yang valid dalam mengukur konstruk laten *psychological strain* pada atlet, yaitu yang terdiri dari faktor *self regulation*, *performance*, dan *external coping*.

Tabel 3. Nilai *factor loading* APSQid

Factor	Indicator	Estimate	Std. Error	z-value	p	95% CI		Std. Est (all)
						Lower	Upper	
Three-factor model								
SR	sr1	0,736	0,060	12,310	< ,001	0,619	0,853	0,641
	sr2	0,705	0,050	14,155	< ,001	0,608	0,803	0,720
	sr3	0,706	0,057	12,364	< ,001	0,594	0,818	0,643
	sr4	0,573	0,057	10,066	< ,001	0,461	0,684	0,541
PR	pr1	0,593	0,061	9,787	< ,001	0,474	0,711	0,525
	pr2	0,624	0,044	14,121	< ,001	0,537	0,710	0,713
	pr3	0,770	0,054	14,190	< ,001	0,663	0,876	0,716
	pr4	0,683	0,068	10,089	< ,001	0,551	0,816	0,539
EC	ec1	0,442	0,045	9,911	< ,001	0,355	0,530	0,608
	ec2	0,676	0,066	10,246	< ,001	0,546	0,805	0,638
Second order model								
SR	sr1	0,426	0,060	7,129	< ,001	0,309	0,543	0,641

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

	sr2	0,408	0,055	7,366	< ,001	0,300	0,517	0,720
	sr3	0,409	0,057	7,139	< ,001	0,297	0,521	0,643
	sr4	0,332	0,050	6,624	< ,001	0,233	0,430	0,541
PR	pr1	0,211	0,080	2,627	0,009	0,054	0,369	0,525
	pr2	0,222	0,083	2,663	0,008	0,059	0,386	0,713
	pr3	0,274	0,103	2,663	0,008	0,072	0,476	0,716
	pr4	0,244	0,093	2,632	0,008	0,062	0,425	0,539
EC	ec1	0,280	0,046	6,089	< ,001	0,190	0,370	0,608
	ec2	0,427	0,071	6,024	< ,001	0,288	0,566	0,638

Note: SR = self-regulation; PR = performance; EC = external coping

Selain itu, pengujian validitas convergent menemukan bahwa semua dimensi yang ada dalam APSQid berkorelasi signifikan negatif dengan MTI ($p \leq 0,01$) yaitu memiliki rentang nilai koefisien korelasi -0,229 hingga -0,357 (tabel 5). Untuk koefisien korelasi antar dimensi dalam APSQid menunjukkan nilai koefisien korelasi yang besar, yaitu rentang nilai r = 0,653 hingga 0,866. Semua nilai koefisien korelasi ini positif dan signifikan secara statistik ($p \leq 0,01$). Hasil ini mengindikasikan bahwa APSQid reliabel dalam mengukur aspek *psychological strain* pada atlet.

Tabel 5. Hasil validitas convergent dan korelasi antar faktor APSQ versi indonesia

Factor	**Factor APSQ**			**APSQid**	**MTIid**
	SR	**PM**	**EC**		
SR	-				
PM	0,544**	-			
EC	0,401**	0,453**	-		
APSQid	0,854**	0,866**	0,653**	-	
MTIid	-0,370**	-0,229**	-0,264**	-0,357**	-

*Note: SR = Self-regulation; PM = Performance; EC = External coping; APSQid = APSQ versi indonesia; MTIid = MTI versi indonesia. ** p ≤ 0,01*

Setelah dilakukan pengujian model, analisis muatan faktor, dan *convergent validity* selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Secara umum, reliabilitas dapat dinyatakan sebagai konsistensi internal dari sebuah instrumen yang dapat diukur berdasarkan tingkat homogenitas item. Hasil secara keseluruhan pengujian reliabilitas dengan metode konsistensi internal yang diukur dengan dua parameter, yaitu *McDonald's omega* (ω) dan *Cronbach's alpha* (α) tersaji dalam tabel 4. Untuk faktor *self-regulation* didapat nilai $\omega = 0,73$, dan $\alpha = 0,73$. Pada faktor *performance* didapat nilai $\omega = 0,72$, dan $\alpha = 0,70$. Untuk faktor *external coping* didapat nilai $\omega = 0,72$, dan $\alpha = 0,53$. Secara keseluruhan, nilai reliabilitas APSQid adalah $\omega = 0,84$ dan $\alpha = 0,82$. Dengan hasil tersebut maka dapat dinyatakan bahwa reliabilitas APSQid termasuk *excellent*.

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

Tabel 4. Hasil uji reliabilitas APSQ versi indonesia

Indicator	λ	λ²	δ	ω	α
SR1	0,641	0,411	0,589		
SR2	0,72	0,518	0,482		
SR3	0,643	0,413	0,587	0,732	0,726
SR4	0,541	0,293	0,707		
Total	2,545	1,635	2,365		
PR1	0,525	0,276	0,724		
PR2	0,713	0,508	0,492		
PR3	0,716	0,513	0,487	0,705	0,700
PR4	0,539	0,291	0,709		
Total	2,493	1,587	2,413		
EC1	0,608	0,370	0,630		
EC2	0,638	0,407	0,593	0,556	0,532
Total	1,246	0,777	1,223		
APSQ total				0,842	0,816

Note: λ = faktor laoding; δ = error; ω = McDonald's ω; α = Cronbach's α; SR = self-regulation; PR = performance; EC = external coping.

Pembahasan

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji APSQ dalam konteks indonesia. Hasil studi menunjukkan bahwa *second order* model dan three-factor model tampak lebih baik dibanding dengan unidimensional model. Semua item dalam APSQid memiliki nilai *loading factor* ≥ 0,50 sehingga dapat dinyatakan bahwa sepuluh item yang ada dalam APSQid merupakan indikator yang valid dalam mengukur konstruk laten *psychological strain* pada atlet di indonesia. Hasil tersebut selaras dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa sepuluh item dalam APSQ valid dalam mengukur laten *psychological strain* pada atlet dengan konteks budaya yang berbeda (Musa et al., 2023; Ojio et al., 2021; Lima et al., 2022; Chen-hao et al., 2021; Azadi et al., 2024). Selain mengkonfimasi penelitian terdahulu, studi ini menemukan bahwa unidimensional model memiliki nilai fit yang rendah dibanding dengan dua model lainnya yang diuji sehingga hasil tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ojio et al., (2021) yang menemukan APSQ-J bersifat unidimensional. APSQ versi Indonesia (APSQid) lebih cocok sebagai *second order* model dan *three-factor* model dan hal ini selaras dengan riset yang dilakukan oleh (Lima et al., 2022; Chen-hao et al., 2021; Rice et al., 2019; Azadi et al., 2024).

Hasil pengujian reliabilitas APSQid dengan metode konsistensi internal menemukan faktor *self-regulation* memiliki nilai ω = 0.732, dan α = 0.726. Pada faktor *performance* didapat nilai ω = 0.705, dan α = 0.700. Untuk faktor *external coping* didapat nilai ω = 0.556, dan α = 0.532. Secara keseluruhan, nilai

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

McDonald's ω =0,842 sedangkan nilai *Cronbach's* α = 0,816. Nilai reliabilitas *Cronbach's alpha* tersebut lebih besar dibanding dengan pengujian dalam versi bahasa *Arabic* (α = 0,76) *(Musa et al., 2023)*, *Chinese* (α = 0,81)(Chen-hao et al., 2021), dan *Persian* (α = 0,79)(Azadi et al., 2024). Namun dibanding dengan pengujian dalam versi bahasa *Turkish* (α = 0,83)(Lima et al., 2022), dan *Japanese* (α = 0,84)(Ojio et al., 2021), hasil penelitian kami tampak sedikit lebih rendah nilai *Cronbach alpha*-nya. Namun untuk nilai *McDonald's omega* (ω) nilai reliabilitas kami lebih besar dibanding nilai reliabilitas studi di atas. Selain itu, reliabilitas APSQid masuk dalam *excellent internal consistency*.

Hasil uji validitas convergent menemukan APSQid berkorelasi signifikan dengan MTIid (r = -0,357; p ≤ 0,01). Didapatnya nilai koefisien korelasi negatif menunjukkan bahwa terdapat perbedaan sifat pernyataan dalam kedua instrumen tersebut. Untuk setiap item pernyataan dalam APSQ bersifat negatif karena memang digunakan untuk mengukur psychological strain (Rice et al., 2019; 2020), sedangkan item pernyataan dalam MTI bersifat positif dan mengukur *mental toughness* (Gucciardi et al., 2014). MTI dalam versi bahasa Indonesia (MTIid) sudah digunakan dalam menguji validitas *convergent* instrumen *mental toughness* lainnya seperti PPI-A (Putra, Sutoro, et al., 2024), dan juga untuk riset yang mengkaji dimensi mental (Wandik et al., 2024). Itu artinya, instrumen pembanding yang digunakan dalam studi ini sudah terandalkan dalam konteks indonesia. Dengan hasil yang didapat tersebut maka dapat dinyatakan bahwa APSQid merupakan seperangkat instrumen yang valid dan reliabel dalam mengungkap dimensi mental atlet, terutama dalam konteks *psychological strain*.

Studi mengenai kesehatan mental atlet mulai berkembang secara global di seluruh dunia bahkan sejak sebelum dimulainya masa pandemic COVID-19 yang memaksa even-even olahraga ditunda (Mehrsafar et al., 2020; Rice et al., 2016). Mengingat sangat pentingnya isu terkait mental pada atlet, program latihan mental berusaha dikembangkan untuk meningkatkan ketangguhan mental atlet (Sutoro et al., 2023). Di indonesia, dalam proses penyiapan atlet telah secara jelas melibatkan psikolog olahraga, namun pelaksanaan secara holistik (e.g., edukasi, evaluasi, dan juga intervensi mental) belum maksimal (Rahayuni, 2020). Kebutuhan penelitian-penelitian ilmiah di Indonesia untuk meningkatkan kesadaran akan urgennya kesehatan mental juga menjadi sangat penting, karena aspek kesehatan mental merupakan dimensi fundamental untuk memungkinkan atlet dapat memaksimalkan kemampuannya dalam perlombaan. Penelitian ini mengisi kembali celah kebutuhan asesmen MHS pada attet Indonesia sebagai evaluasi awal untuk tindakan pencegahan maupun *treatment* psikologis yang bersifat kuratif.

APSQ telah digunakan untuk melaksanakan evaluasi dan penelitian mengenai kondisi kesehatan mental pada atlet elite (Rice et al., 2020), atlet

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

mahasiswa (Taylor et al., 2023), dan atlet sepak bola professional yang harus bertanding sepanjang musim (Kilic et al., 2021). APSQ dapat digunakan untuk mendeteksi lebih awal gangguan kesehatan mental pada atlet, dan mendukung kinerja psikolog olahraga dan tenaga kesehatan yang bekerja dengan atlet, sehingga dapat menentukan tindakan intervesi, rebilitasi, dan remediasi yang sesuai untuk mereka (Rice et al., 2020). APSQid diharapkan juga dapat melayani fungsi yang sama, yaitu sebagai instrument deteksi awal MHS pada atlet Indonesia.

Sungguhpun kami sudah berusaha menguji APSQ secara ketat, namun terdapat beberapa batasan dalam penelitian ini. Pertama, dalam studi ini hanya menggunakan MTI sebagai uji validitas convergent. Sisi lain, terdapat beberapa instrumen lainnya yang sejenis dalam mengungkap ganguan dimensi psikis atlet (e.g., CSAI-2R, SAS-2, DASS-21, K-10) yang dapat digunakan sebagai pembanding. Kedua, studi ini tidak melakukan pengujian EFA pada APSQ sebagaimana yang dilakukan oleh (Ojio et al., 2021; Chen-hao et al., 2021). Uji EFA kami nilai penting dilakukan untuk mengetahui struktur psikomentris APSQ lebih jauh mengingat terdapat tiga model berbeda yang dihasilkan dalam pengujian APSQ. Atas keterbatasan tersebut maka saran untuk studi di masa mendatang adalah: peneliti hendaknya menambahkan instrumen lainnya seperti CSAI-2R selain instrumen yang berkaitan dengan mental health lainnya, baik untuk keperluan *convergen validity* atau *divergent validity* (Putra & Guntoro, 2022). Selain itu, analisis yang dilakukan hendaknya menggunakan EFA terlebih dahulu sebelum dilakukan CFA. Di bidang riset, APSQid nampak menjanjikan sebagai alat ukur untuk penelitian-penelitian deskriptif dengan sampel besar, atau dalam penelitian korelasional maupun kuantitatif lainnya. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan dalam studi berikutnya untuk mengaitkan dengan dimensi kapasitas fisik, religiusitas, kebahagiaan, dan dimensi lainnya yang relevan (Guntoro & Putra, 2022; Guntoro et al., 2023), sehingga hasil kajian akan lebih komprehensif.

Selain saran di atas, meskipun skor APSQid dapat digunakan sebagai indikator untuk mengetahui bagaimana suatu variabel dapat menjadi prediktor MHS, kami berpandangan bahwa APSQ sebaiknya digunakan secara berhati-hati sesuai standar asesmen psikologis yang berlaku sebagaimana mestinya. APSQ sebaiknya tidak digunakan sebagai bagian dari rekrutmen atlet karena hal itu akan menyalahgunakan hak dasar atlet untuk memaksimalkan potensinya. Namun akan lebih baik bila APSQ digunakan di pertengahan season latihan atau liga dimana atlet telah menunjukkan gejala *burnout*. Administrasi asesmen menggunakan APSQ juga dapat dilakukan secara individual dengan melibatkan psikolog olahraga, dokter dan tenaga kesehatan lainnya; khususnya bila atlet baru saja melewati kejadian traumatis seperti cedera, kekalahan, atau pertandingan yang cukup berat. Interpretasi APSQ sebaiknya dilakukan oleh

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

psikolog olahraga atau tenaga keolahragaan lainnya yang kompeten di bidang psikologi olahraga.

SIMPULAN

APSQ versi Indonesia (APSQid) merupakan seperangkat instrumen yang valid dan reliebel dalam mendeteksi MH *problems* pada atlet indonesia. Dengan kata lain, APSQid adalah instrumen yang dapat diandalkan untuk mengungkap *psychological strain*. Itu sebabnya, APSQid dapat digunakan oleh praktisi di Indonesia dalam mendeteksi dini kesehatan mental atlet yang kemudian dapat dijadikan sebagai informasi awal untuk memberikan dukungan dan meningkatkan kesehatan mental bagi atlet.

DAFTAR PUSTAKA

Azadi, H., Meshkati, Z., & Rice, S. (2024). The Effects of Training Conditions on Athletes' Mental Health Throughout the COVID-19 Pandemic: Psychometric Validation of the Persian Athlete Psychological Strain Questionnaire. *Apunts Sports Medicine*, *59*(222). https://doi.org/10.1016/j.apunsm.2024.100437

Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative Ways of Assessing Model Fit. *Sociological Methods & Research*, *21*(2), 230–258. https://doi.org/10.1177/0049124192021002005

Chang, C. J., Putukian, M., Aerni, G., Diamond, A. B., Hong, E. S., Ingram, Y. M., … Wolanin, A. T. (2020). American Medical Society for Sports Medicine Position Statement: Mental Health Issues and Psychological Factors in Athletes: Detection, Management, Effect on Performance, and Prevention-Executive Summary. *Clinical Journal of Sport Medicine*, *30*(2), 91–95. https://doi.org/10.1097/JSM.0000000000000799

Chen-hao, T., Jun, Y., Guo-huan, C., Jun, Q., & De-feng, Z. (2021). Revision and Validation of Chinese Version of Athlete Psychological Strain Questionnaire. *Modern Preventive Medicine*, *48*(16), 2887–2891. https://caod.oriprobe.com/articles/61855264/Revision_and_validation_of_Chinese_version_of_athl.htm

Cho, G., Hwang, H., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2020). Cutoff Criteria for Overall Model Fit Indexes in Generalized Structured Component Analysis. *Journal of Marketing Analytics*, *8*(4), 189–202. https://doi.org/10.1057/s41270-020-00089-1

Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A First Course in Factor Analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Gouttebarge, V., Castaldelli-Maia, J. M., Gorczynski, P., Hainline, B., Hitchcock, M. E., Kerkhoffs, G. M., … Reardon, C. L. (2019). Occurrence of mental

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

health symptoms and disorders in current and former elite athletes: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, *53*(11), 700–706. https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100671

Gouttebarge, V., Bindra, A., Blauwet, C., Campriani, N., Currie, A., Engebretsen, L., … Budgett, R. (2021). International Olympic Committee (IOC) Sport Mental Health Assessment Tool 1 (SMHAT-1) and Sport Mental Health Recognition Tool 1 (SMHRT-1): Towards Better Support of Athletes' Mental Health. *British Journal of Sports Medicine*, *55*(1), 30–37. https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102411

Gucciardi, D. F., Hanton, S., Gordon, S., Mallett, C. J., & Temby, P. (2014). The Concept of Mental Toughness: Tests of Dimensionality, Nomological Network, and Traitness. *Journal of Personality*, *83*(1), 26–44. https://doi.org/10.1111/jopy.12079

Guntoro, T. S., & Putra, M. F. P. (2022). Athletes' Religiosity: How It Plays a Role in Athletes' Anxiety and Life Satisfaction. *HTS Teologiese Studies/Theological Studies*, *78*(1), a7802. https://doi.org/10.4102/hts.v78i1.7802

Guntoro, T. S., Sutoro, Putra, M. F. P., Kurdi, Németh, Z., & Setiawan, E. (2023). The Role of Anthropometry, Physical, Psychological and Personality for Elite Athletes in Competitive Sports. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, *27*(4), 331–339. https://doi.org/10.15561/26649837.2023.0409

Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short Screening Scales to Monitor Population Prevalences and Trends in Non-Specific Psychological Distress. *Psychological medicine*, *32*(6), 959–976. https://doi.org/10.1017/s0033291702006074

Kilic, Ö., Carmody, S., Upmeijer, J., Kerkhoffs, G. M. M. J., Purcell, R., Rice, S., & Gouttebarge, V. (2021). Prevalence of Mental Health Symptoms among Male and Female Australian Professional Footballers. *BMJ Open Sport and Exercise Medicine*, *7*(3), 1–7. https://doi.org/10.1136/bmjsem-2021-001043

Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9: Validity of a Brief Depression Severity Measure. *Journal of General Internal Medicine*, *16*(9), 606–613. https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x

Lima, Y., Deniz Öz, N., Denerel, N., Özkaya, Ö., Senışık, S., & Rice, S. (2022). Validity and Reliability of the Turkish Version of Athlete Psychological Strain Questionnaire (APSQ). *Turkish Journal of Sports Medicine*, *57*(3), 147–154. https://doi.org/10.47447/tjsm.0637

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

Mehrsafar, A. H., Gazerani, P., Zadeh, A. M., & Sanchez, J. C. J. (2020). Addressing Potential Impact of COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Health of Elite Athletes. *Brain, Behavior, and Immunity*, *87*, 147–148. https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.05.011

Musa, A. S., Abdalrahim, A., Alkhawaldeh, A., Suliman, M., Al Qadire, M. I., Albashtawy, M., & Alazzam, M. (2023). Translation and Validation of the Arabic Version of the Spiritual Perspective Scale. *Research and Theory for Nursing Practice*, *37*(3), 271–289. https://doi.org/10.1891/RTNP-2022-0134

Ojio, Y., Matsunaga, A., Kawamura, S., Horiguchi, M., Yoshitani, G., Hatakeyama, K., … Fujii, C. (2021). Validating a Japanese Version of the Athlete Psychological Strain Questionnaire. *Sports Medicine - Open*, *7*(1). https://doi.org/10.1186/s40798-021-00385-9

Putra, M. F. P., & Guntoro, T. S. (2022). Competitive State Anxiety Inventory–2R (CSAI-2R): Adapting and Validating Its Indonesian Version. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, *10*(3), 396–403. https://doi.org/10.13189/saj.2022.100305

Putra, M. F. P., Kurdi, Syahruddin, S., Hasibuan, S., Sinulingga, A., Kamaruddin, I., … Hariadi, I. (2024). An Indonesian Version of Mental Toughness Index: Testing Psychometric Properties in Athletes and Non-athletes. *Retos*, *55*, 816–824. https://doi.org/10.47197/retos.v55.106086

Putra, M. F. P., Sutoro, Guntoro, T. S., Sinaga, E., Wanena, T., Rahayuni, K., … Wandik, Y. (2024). Cross-Cultural Adaptation of the Psychological Performance Inventory-Alternative (PPI-A) for the Indonesian Context. *Retos*, *2041*, 990–997. https://doi.org/10.47197/retos.v56.103765

Rahayuni, K. (2018). Psychological Demands and Cultural Sport Psychology in Indonesian Context. *2nd International Conference on Sports Sciences and Health 2018 (2nd ICSSH 2018)*, *7*, 91–97. https://doi.org/10.2991/icssh-18.2019.22

Reardon, C. L., Hainline, B., Aron, C. M., Baron, D., Baum, A. L., Bindra, A., … Engebretsen, L. (2019). Mental Health in Elite Athletes: International Olympic Committee Consensus Statement (2019). *British Journal of Sports Medicine*, *53*(11), 667–699. https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100715

Rice, S. M., Purcell, R., De Silva, S., Mawren, D., McGorry, P. D., & Parker, A. G. (2016). The Mental Health of Elite Athletes: A Narrative Systematic Review. *Sports Medicine*, *46*(9), 1333–1353. https://doi.org/10.1007/s40279-016-0492-2

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)

Rice, S. M., Parker, A. G., Mawren, D., Clifton, P., Lloyd, M., Kountouris, A., … Purcell, R. (2019). Preliminary Psychometric Validation of a Brief Screening Tool for Athlete Mental Health among Male Elite Athletes : The Athlete Psychological Strain Questionnaire. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *18*(1), 850–865. https://doi.org/10.1080/1612197X.2019.1611900

Rice, S., Olive, L., Gouttebarge, V., Parker, A. G., Clifton, P., Harcourt, P., … Purcell, R. (2020). Mental health screening: Severity and cut-off point sensitivity of the Athlete Psychological Strain Questionnaire in male and female elite athletes. *BMJ Open Sport and Exercise Medicine*, *6*(1), 1–6. https://doi.org/10.1136/bmjsem-2019-000712

Schinke, R. J., Stambulova, N. B., Si, G., & Moore, Z. (2018). International Society of Sport Psychology Position Stand: Athletes' Mental Health, Performance, and Development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *16*(6), 622–639. https://doi.org/10.1080/1612197X.2017.1295557

Sutoro, Guntoro, T. S., & Putra, M. F. P. (2023). Development and Validation Mental Training Model: Mental Toughness Training Circle (MTTC). *F1000Reserach*, *12*(169), 1–36. https://doi.org/10.12688/f1000research.129010.1

Taylor, D. J., Huskey, A., Kim, K. N., Emert, S. E., Wardle-Pinkston, S., Auerbach, A., Ruiz, J. M., … Milord, T. (2023). Internal Consistency Reliability of Mental Health Questionnaires in College Student Athletes. *British Journal of Sports Medicine*, *57*(10), 595–601. https://doi.org/10.1136/bjsports-2021-105136

Wandik, Y., Dina, Guntoro, T. S., Sutoro, Wambrauw, O. O. O., Abidjulu, C. F., … Putra, M. F. P. (2024). Interrelation of Mental Toughness, Religiosity, and Happiness of Elite Adolescent Athletes Based on Gender, Type of Sport, and Level of Education. *Retos*, *56*, 981–989. https://doi.org/10.47197/retos.v56.103469

Copyright © 2024, Jurnal Multilateral, ISSN: 1412-3428 (print), ISSN: 2549-1415 (online)