

# Validasi Silang Test Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) Dengan Test Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) pada Sekolah Dasar Usia 9-12 Tahun (Fase C)

Lalu Hadid Warsito\*, Dadang Warta Chandra Wira Kesumah, Lalu Suprawesta, Ali Muhaimin, Johan Irmansyah

Program Magister Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia

\*Correspondence: [laluhadidw@gmail.com](mailto:laluhadidw@gmail.com)

## Abstract

The lack of clarity regarding the equivalence between the Nusantara Student Fitness Test (TKPN) and the Indonesian Student Fitness Test (TKSI) is a problem in assessing the physical fitness of elementary school students. This study aims to analyze the relationship and differences in fitness measurement results using these two instruments in students aged 9-12 years. The method used was quantitative with a correlational descriptive approach. The sample consisted of 149 elementary school students in Jonggat District who were selected purposively. Data were collected through the TKPN and TKSI applications, then analyzed using Pearson's correlation test and the Paired Sample t-Test. The results showed no significant relationship between TKPN and TKSI scores ( $r = -0.153$ ;  $p = 0.062$ ). In addition, a statistically significant difference was found between the scores of the two tests, with an average difference of 50.34 points ( $p < 0.001$ ). The conclusion of this study is that TKPN and TKSI cannot directly replace each other because they measure different aspects of fitness. TKPN focuses on health-related fitness, while TKSI emphasizes skill-related fitness. The implication is that the selection of instruments must be tailored to the specific objectives of physical fitness measurement.

**Keyword:** TKPN; TKSI; SDN; cross-validation

## Abstrak

Kurangnya kejelasan mengenai kesetaraan antara Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) dan Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) menjadi masalah dalam penilaian kebugaran jasmani siswa sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dan perbedaan hasil pengukuran kebugaran menggunakan kedua instrumen tersebut pada siswa usia 9-12 tahun. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional. Sampel berjumlah 149 siswa SD di Kecamatan Jonggat yang dipilih secara purposive. Data dikumpulkan melalui aplikasi TKPN dan TKSI, kemudian dianalisis menggunakan uji korelasi Pearson dan uji *Paired Sample t-Test*. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara skor TKPN dan TKSI ( $r = -0,153$ ;  $p = 0,062$ ). Selain itu, ditemukan perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor kedua tes dengan selisih rata-rata 50,34 poin ( $p < 0,001$ ). Simpulan penelitian ini adalah TKPN dan TKSI tidak dapat saling menggantikan secara langsung karena mengukur aspek kebugaran yang berbeda TKPN berfokus pada *health-related fitness*, sementara TKSI lebih menekankan *skill-related fitness*. Implikasinya, pemilihan instrumen harus disesuaikan dengan tujuan spesifik pengukuran kebugaran jasmani.

**Kata kunci:** TKPN; TKSI; SDN; validasi silang

Received: 13 Juli 2025 | Revised: 20 Oktober, 18 November 2025

Accepted: 28 November 2025 | Published: 4 Desember 2025



Jurnal Porkes is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## Pendahuluan

Kebugaran jasmani merupakan aspek yang sangat penting dalam perkembangan anak usia sekolah dasar, khususnya pada fase C (usia 9–12 tahun) dalam Kurikulum Merdeka. (Sofiya et al., 2025). Pada rentang usia ini, kebugaran jasmani tidak hanya berkontribusi terhadap kesehatan fisik, tetapi juga terhadap perkembangan kognitif, sosial, dan emosional peserta didik (Gallahue & Donnelly, 2019:39). Dalam konteks ini, kebugaran jasmani dapat dipahami sebagai fondasi yang mendukung pertumbuhan holistik anak, di mana kesehatan fisik berperan sebagai pendorong utama dalam mencapai tujuan pendidikan yang lebih luas (Fitrianto, 2023). Oleh karena itu, pengukuran kebugaran jasmani yang akurat dan andal menjadi kebutuhan mendasar dalam implementasi pendidikan jasmani yang efektif.

Menggali lebih dalam, aspek kebugaran jasmani mencakup berbagai komponen, seperti daya tahan kardiovaskular, kekuatan otot, fleksibilitas, dan komposisi tubuh (Putri & Almeida, 2024). Setiap komponen ini memiliki peran yang berbeda dalam mendukung aktivitas sehari-hari anak. Misalnya, daya tahan kardiovaskular yang baik memungkinkan anak untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang lebih lama tanpa merasa cepat lelah. Ini sangat penting dalam konteks pembelajaran, di mana anak perlu fokus dan aktif dalam mengikuti pelajaran. Selain itu, kekuatan otot yang memadai membantu anak dalam melakukan aktivitas fisik yang memerlukan tenaga, seperti bermain olahraga atau melakukan tugas-tugas rumah.

Fleksibilitas, di sisi lain, penting untuk mencegah cedera dan meningkatkan performa fisik secara keseluruhan. Contoh konkret dari pentingnya kebugaran jasmani dapat dilihat dalam kegiatan sehari-hari anak. Misalnya, seorang anak yang rutin berolahraga dan memiliki kebugaran jasmani yang baik akan lebih mudah mengikuti pelajaran olahraga di sekolah, berpartisipasi dalam permainan di lapangan, serta memiliki energi yang cukup untuk menjalani kegiatan ekstrakurikuler. Sebaliknya, anak yang kurang aktif secara fisik mungkin akan mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran, merasa cepat lelah, dan kurang mampu bersosialisasi dengan teman-temannya.

Ini menunjukkan bahwa kebugaran jasmani bukan hanya masalah kesehatan fisik, tetapi juga berpengaruh pada aspek sosial dan emosional anak. Dalam konteks pendidikan, pengukuran kebugaran jasmani sering kali dilakukan untuk menilai sejauh mana siswa memiliki kebugaran yang memadai (Permana, 2024). Di Indonesia, dua instrumen pengukuran kebugaran yang umum digunakan adalah Tes Kebugaran Pelajar Nusantara (TKPN) dan Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) (Fauzi, et al., 2023). Meskipun keduanya bertujuan menilai tingkat kebugaran siswa, kedua tes ini memiliki perbedaan dalam struktur, komponen, dan standar pelaksanaannya. TKPN, yang dikembangkan dengan mempertimbangkan karakteristik fisiologis dan lingkungan Indonesia, berfokus pada pengukuran yang relevan dengan kondisi lokal (Utomo et al., 2025).

Di sisi lain, TKSI memiliki pendekatan dan interpretasi hasil yang berbeda, yang mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi kebugaran siswa di Indonesia (Nur'aeni et al., 2025). Namun, hingga saat ini, belum banyak penelitian yang membandingkan konsistensi dan kesetaraan hasil pengukuran antara keduanya. Dalam praktiknya, sekolah atau guru PJOK sering kali menggunakan salah satu dari kedua tes tersebut tanpa mengetahui

sejauh mana kesesuaian hasilnya dalam konteks lokal. Padahal, perbedaan metode pengukuran dapat menghasilkan variasi hasil yang signifikan (Cureton et al., 2015:79). Misalnya, jika satu sekolah menggunakan TKPN dan sekolah lain menggunakan TKSI, hasil yang diperoleh mungkin tidak dapat dibandingkan secara langsung.

Hal ini berpotensi menciptakan kebingungan dalam penilaian kebugaran siswa di tingkat yang lebih luas. Oleh karena itu, validasi silang (cross-validation) antara TKPN dan TKSI menjadi penting untuk mengetahui apakah kedua instrumen ini mengukur konstruk yang sama dengan hasil yang konsisten (Brown, 2018:87). Validasi silang ini dapat dilakukan dengan melibatkan sampel siswa dari berbagai sekolah yang menggunakan kedua instrumen tersebut. Dengan cara ini, peneliti dapat menganalisis apakah hasil yang diperoleh dari kedua tes tersebut saling mendukung atau justru menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil dari validasi ini akan memberikan gambaran yang lebih jelas tentang keandalan dan validitas masing-masing instrumen dalam konteks kebugaran jasmani di Indonesia.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Jonggat, Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat, yang memiliki karakteristik sosial dan geografis yang unik. Faktor-faktor tersebut, seperti kondisi geografis yang berbukit dan iklim tropis, dapat memengaruhi tingkat kebugaran siswa. Misalnya, anak-anak yang tinggal di daerah pegunungan mungkin lebih terbiasa dengan aktivitas fisik yang melibatkan pendakian, sementara anak-anak di daerah dataran rendah mungkin lebih terpapar pada jenis aktivitas fisik yang berbeda. Oleh karena itu, perlu dipastikan bahwa instrumen yang digunakan mampu memberikan hasil yang akurat dan relevan (Sallis et al., 2016).

Dengan memahami konteks lokal, kita dapat lebih baik menilai sejauh mana kebugaran jasmani siswa dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan dan sosial. Melalui pendekatan validasi silang, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah dalam menentukan instrumen kebugaran yang paling sesuai untuk digunakan di sekolah dasar, khususnya dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan evaluasi berbasis data (Kemendikbud, 2022). Dengan adanya data yang valid dan andal, sekolah dapat merancang program pendidikan jasmani yang lebih efektif, yang tidak hanya fokus pada peningkatan kebugaran fisik, tetapi juga pada pengembangan karakter dan keterampilan sosial siswa.

Sebagai kesimpulan, kebugaran jasmani merupakan elemen krusial dalam perkembangan anak usia sekolah dasar, dan pengukuran yang akurat serta relevan sangat penting untuk memastikan bahwa anak-anak mendapatkan pendidikan fisik yang berkualitas. Dengan melakukan validasi silang antara TKPN dan TKSI, kita dapat memahami lebih dalam tentang efektivitas masing-masing instrumen dan bagaimana mereka dapat dioptimalkan untuk mendukung perkembangan holistik siswa. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat terwujud program pendidikan jasmani yang lebih baik, yang tidak hanya berfokus pada aspek fisik, tetapi juga mengintegrasikan perkembangan kognitif, sosial, dan emosional dalam proses pembelajaran anak.

## Metode

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. (Yulianto & Wardani, 2023) Menyatakan bahwa penelitian deskriptif bertujuan mendeskripsikan, memaparkan kejadian yang terjadi saat ini, menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang secara sistematis, akurat, dan faktual berdasarkan data-data tentang sifat-sifat atau faktor-faktor tertentu yang diteliti. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dan kesesuaian antara hasil TKPN dan TKSI. Populasi menurut pendapat (Suriani & Jailani, 2023; Nugroho, 2018:74) memberikan pengertian bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa sekolah dasar usia 9-12 tahun (fase C) di Kecamatan Jonggat.

Sampel penelitian akan dipilih secara purposive sampling, sampling purposive adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Mushofa et al., 2024). Sampel yang akan digunakan peneliti memiliki ketentuan, siswa SD Negeri kelas V dan VI yang berusia 9 Tahun sampai dengan 12 Tahun sehingga sampel yang digunakan sejumlah 149 anak. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah TKPN dan TKSI. Setiap siswa akan diuji menggunakan kedua instrumen untuk memperoleh data kebugaran jasmani mereka.

Teknik pengumpulan data berupa tes kebugaran jasmani menggunakan TKPN dan TKSI pada masing-masing peserta didik. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Uji korelasi Pearson akan digunakan untuk melihat hubungan antara hasil TKPN dan TKSI. Selain itu, uji reliabilitas dan validitas akan dilakukan untuk memastikan kesesuaian kedua instrumen dalam mengukur kebugaran jasmani siswa SD.

Tabel 1. Kategori kebugaran berdasarkan skor total TKPN

Kategori Kebugaran	Skor Total	Keterangan
Sangat Baik	$\geq 351$	Kebugaran optimal, mampu melakukan aktivitas fisik berat dengan mudah
Baik	301 - 350	Kebugaran di atas rata-rata, mampu beraktivitas fisik dengan baik
Cukup	251 - 300	Kebugaran memadai untuk aktivitas sehari-hari
Kurang	201 - 250	Perlu peningkatan aktivitas fisik secara teratur
Sangat Kurang	$\leq 200$	Kondisi kebugaran mengkhawatirkan, perlu intervensi segera

Tabel 2. Norma item tes TKPN (Usia 9-12 Tahun)

Item Tes	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
Sit Up 60 detik (repetisi)	$\geq 35$	26-34	17-25	8-16	$\leq 7$
Squat Thrust 30 detik (repetisi)	$\geq 22$	18-21	14-17	10-13	$\leq 9$
PACER Test (lap)	$\geq 40$	30-39	20-29	10-19	$\leq 9$
V-Sit and Reach (cm)	$\geq 15$	10-14	5-9	0-4	$< 0$

Tabel 3. Kategori kebugaran berdasarkan skor total TKSI

Kategori Kebugaran	Skor Total	Keterangan
Baik Sekali	$\geq 321$	Kebugaran sangat optimal untuk usia
Baik	281 - 320	Kebugaran di atas standar normal
Sedang	241 - 280	Kebugaran memadai sesuai usia
Kurang	201 - 240	Perlu peningkatan kapasitas fisik
Kurang Sekali	$\leq 200$	Kondisi kebugaran perlu perhatian khusus

Tabel 4. Norma item tes TKSI (Usia 9-12 Tahun)

Item Tes	Baik Sekali	Baik	Sedang	Kurang	Kurang Sekali
Lari 600m (detik)	$\leq 2'15''$	2'16"-2'30"	2'31"-2'45"	2'46"-3'00"	$> 3'00''$
Shuttle Run 4x10m (detik)	$\leq 10.5$	10.6-11.5	11.6-12.5	12.6-13.5	$> 13.5$
Move the Ball (detik)	$\leq 25$	26-30	31-35	36-40	$> 40$
Chill Ball Test (skor)	$\geq 8$	6-7	4-5	2-3	$\leq 1$
Tok Tok Ball (skor)	$\geq 7$	5-6	3-4	1-2	0

## Hasil

Tabel 5. Deskripsi hasil pengukuran TKPN dan TKSI

	Descriptive Statistics				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Tes Kebugaran Pelajar Nusantara	149	222.23	401.83	300.3374	27.31914
Tes kebugaran Siswa Indonesia	149	189.77	345.60	250.0001	27.26858
Valid N (listwise)	149				

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif terhadap dua jenis tes kebugaran yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu TKPN dan TKSI, diperoleh data sebagai berikut. Pada TKPN sebanyak 149 responden menunjukkan nilai skor kebugaran dengan rentang antara 222,23 hingga 401,83, dengan nilai rata-rata sebesar 300,34 dan standar deviasi sebesar 27,32. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kebugaran siswa secara umum berada pada kisaran yang cukup baik, dengan sebaran data yang moderat, yang berarti nilai-nilai yang diperoleh oleh responden tidak terlalu jauh menyimpang dari nilai rata-rata.

Sementara itu pada TKSI juga dengan jumlah responden yang sama (N = 149), diperoleh nilai skor kebugaran berkisar antara 189,77 hingga 345,60, dengan rata-rata sebesar 250,00 dan standar deviasi sebesar 27,27. Rata-rata skor ini lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata pada TKPN, meskipun tingkat penyebaran datanya hampir sama. Dari perbandingan ini dapat dilihat bahwa secara umum, skor kebugaran siswa dalam TKPN lebih tinggi dibandingkan dengan skor dalam TKSI, dengan tingkat variasi skor yang relatif sebanding pada kedua jenis tes. Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan kecenderungan hasil pengukuran kebugaran berdasarkan jenis tes yang digunakan, yang selanjutnya akan dianalisis lebih lanjut dalam pembahasan. Hasil normalitas data hasil test TKPN dan TKSI adalah sebagai berikut

Tabel 6. Tabel uji normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		Sig.	Shapiro-Wilk		Sig.
	Statistic	df		Statistic	df	
Tes Kebugaran Pelajar Nusantara	.045	149	.200*	.992	149	.598
Tes kebugaran Siswa Indonesia	.053	149	.200*	.987	149	.185

\*. This is a lower bound of the true significance.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap dua jenis tes yaitu TKPN dan TKSI dengan jumlah sampel sebanyak 149 siswa. Pengujian menggunakan dua metode, yaitu Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh data untuk TKPN, nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,200 dan pada uji Shapiro-Wilk sebesar 0,598. untuk TKSI, nilai signifikansi pada uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,200 dan pada uji Shapiro-Wilk sebesar 0,185. Seluruh nilai signifikansi berada di atas angka 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari kedua tes berdistribusi normal.

Tabel 7. Analisis korelasi pearson

		Correlations	
		Tes Kebugaran Pelajar Nasional	Tes kebugaran Siswa Indonesia
Tes Kebugaran Pelajar Nusantara	Pearson Correlation	1	-.153
	Sig. (2-tailed)		.062
	N	149	149
Tes kebugaran Siswa Indonesia	Pearson Correlation	-.153	1
	Sig. (2-tailed)	.062	
	N	149	149

Berdasarkan hasil analisis korelasi Pearson, ditemukan bahwa hubungan antara hasil pengukuran kebugaran menggunakan TKPN dan TKSI adalah negatif sangat lemah ( $r = -0.153$ ) dan tidak signifikan secara statistik ( $p = 0.062 > 0.05$ ). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua jenis tes kebugaran tersebut pada siswa usia 9–12 tahun di Kecamatan Jonggat.

Tabel 8. Uji paired

		Paired Samples Test						Significance		
		Paired Differences								
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t			df
					Lower	Upper				
Pair 1	Tes Kebugaran Pelajar Nusantara - Tes kebugaran Siswa Indonesia	50.33738	41.45419	3.39606	43.62635	57.04841	14.822	148	<.001	<.001



Pada hasil uji Paired Sample t-Test seperti tabel diatas, ditemukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil pengukuran kebugaran siswa menggunakan TKPN dan TKSI, dengan rata-rata selisih sebesar 50.34 poin t (148) = 14.822,  $p < 0.001$ ). Ini menunjukkan bahwa kedua instrumen menghasilkan nilai yang secara signifikan berbeda saat digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani siswa SD.

Tabel 9. Uji korelasi pearson TKPN

		Correlations TKPN				
		Sit Up 60 Dtk	Squat Trust 30 Dtk	Pacer Tes	V Sit And Reach	Total
Sit Up 60 Dtk	Pearson Correlation	1	.168*	-.253**	-.047	.501**
	Sig. (2-tailed)		.040	.002	.569	<.001
	N	149	149	149	149	149
Squat Trust 30 Dtk	Pearson Correlation	.168*	1	-.352**	-.053	.430**
	Sig. (2-tailed)	.040		<.001	.520	<.001
	N	149	149	149	149	149
Pacer_Tes	Pearson Correlation	-.253**	-.352**	1	-.010	.240**
	Sig. (2-tailed)	.002	<.001		.908	.003
	N	149	149	149	149	149
V Sit And Reach	Pearson Correlation	-.047	-.053	-.010	1	.532**
	Sig. (2-tailed)	.569	.520	.908		<.001
	N	149	149	149	149	149
Total	Pearson Correlation	.501**	.430**	.240**	.532**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.003	<.001	
	N	149	149	149	149	149

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan uji korelasi Pearson antara masing-masing komponen tes kebugaran jasmani dan skor total, diperoleh nilai korelasi yang positif dan signifikan pada seluruh item. Nilai korelasi berkisar antara  $r = 0.240$  hingga  $r = 0.532$ , dengan tingkat signifikansi  $p < 0.05$ . Hal ini menunjukkan bahwa semua komponen tes memiliki *validitas konstruk yang baik*, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen ini layak digunakan untuk menilai kebugaran jasmani siswa sekolah dasar.

Tabel 10. Uji korelasi pearson TKSI

		Lari 600m	Shuttle Run 4x10	Move The Ball	Chill Ball Test	Tok Tok Ball	Total
Lari 600M	Pearson Correlation	1	.626**	-.012	-.162*	-.396**	.621**
	Sig. (2-tailed)		<.001	.885	.047	<.001	<.001
	N	149	149	149	149	149	149
Shuttlerun 4X10	Pearson Correlation	.626**	1	-.335**	-.332**	-.331**	.524**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	149	149	149	149	149	149
Move The Ball	Pearson Correlation	-.012	-.335**	1	.366**	.132	.418**
	Sig. (2-tailed)	.885	<.001		<.001	.107	<.001
	N	149	149	149	149	149	149
Chill Ball Test	Pearson Correlation	-.162*	-.332**	.366**	1	.108	.351**
	Sig. (2-tailed)	.047	<.001	<.001		.188	<.001
	N	149	149	149	149	149	149
Tok-Tok BALL	Pearson Correlation	-.396**	-.331**	.132	.108	1	.101
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	.107	.188		.215
	N	149	149	149	149	149	149

Total	Pearson Correlation	.621**	.524**	.418**	.351**	.101	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	.215	
	N	149	149	149	149	149	149

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil analisis korelasi Pearson, diperoleh bahwa 4 dari 5 item dalam instrumen TKSI memiliki korelasi yang signifikan dan positif terhadap total skor dengan nilai  $r$  berkisar antara 0.351 hingga 0.621 ( $p < 0.01$ ). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar komponen memiliki validitas konstruk yang baik dalam mengukur kebugaran jasmani siswa. Namun, satu item yaitu tok tok ball menunjukkan korelasi rendah dan tidak signifikan ( $r = 0.101$ ,  $p = 0.215$ ), sehingga perlu menambah jumlah sample dalam instrumen ini untuk meningkatkan evaluasinya. Dari lima item dalam instrumen TKSI, Empat item (lari 600m, shuttle run 4 x 10m, move the ball, dan chill ball test memiliki korelasi positif dan signifikan terhadap skor total, dengan nilai  $r$  berkisar antara 0.351 hingga 0.621. Hal ini menunjukkan bahwa keempat item tersebut memiliki validitas konstruk yang baik. Namun, item tok tok ball menunjukkan nilai korelasi rendah ( $r = 0.101$ ) dan tidak signifikan ( $p = 0.215$ ), yang mengindikasikan bahwa item ini kurang valid secara konstruk sehingga perlu menambah jumlah sample di lokasi lain atau fase lain dalam penyusunan instrumen.

Tabel 11. Uji reabilitas TKSI

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	149	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	149	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.609	5

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen TKSI yang terdiri dari 5 item yaitu lari 600m, shuttle run 4 x10 meter, move the ball, chill ball test yang menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0.609. Nilai ini berada pada kategori rendah namun masih dapat diterima, terutama untuk instrumen yang masih dalam tahap awal pengembangan. Berdasarkan analisis sebelumnya, diduga bahwa salah satu item, yaitu tok tok ball, memberikan kontribusi rendah terhadap konsistensi internal instrumen, sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap item tersebut untuk meningkatkan reliabilitas keseluruhan dengan menambah sample .

Tabel 12. Uji reabilitas TKPN

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	149	100.0



Excluded <sup>a</sup>	0	.0
Total	149	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.764	4

Instrumen TKPN dalam penelitian ini terdiri dari empat item pengukuran, yaitu sit up 60 detik, squat trush 30 detik, pacer test, dan Sit and Reach. Instrumen ini bertujuan untuk mengukur aspek kecepatan, akselerasi, daya tahan kardiorespirasi, dan fleksibilitas siswa sekolah dasar. Berdasarkan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, diperoleh nilai sebesar 0.764, yang menunjukkan bahwa keempat item memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan sebagai alat ukur kebugaran jasmani siswa. Hasil penelitian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas dan kesesuaian dua instrumen pengukuran kebugaran jasmani, yaitu TKPN dan TKSI, dalam menilai tingkat kebugaran siswa sekolah dasar usia 9–12 tahun di Kecamatan Jonggat.

#### 1. Hubungan Antara TKPN dan TKSI

Analisis korelasi Pearson menunjukkan bahwa hubungan antara hasil TKPN dan TKSI adalah negatif sangat lemah dan tidak signifikan secara statistik ( $r = -0,153$ ;  $p = 0,062$ ). Temuan ini menunjukkan bahwa kedua instrumen tidak saling berkorelasi secara substansial, meskipun keduanya bertujuan mengukur aspek kebugaran jasmani yang serupa. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan fokus pengukuran, struktur butir soal, serta metode penilaian pada masing-masing instrumen. TKPN, misalnya, lebih menekankan aspek kekuatan otot dan fleksibilitas melalui item seperti sit up, squat thrust, dan v-sit and reach, sedangkan TKSI mengukur unsur seperti koordinasi, akurasi, dan kecepatan reaksi melalui item seperti child ball test dan tok tok ball. Oleh karena itu, meskipun keduanya digunakan dalam konteks pendidikan jasmani, cara masing-masing mengukur kebugaran fisik ternyata tidak menunjukkan hasil yang serupa.

#### 2. Perbedaan Skor TKPN dan TKSI

Melalui uji Paired Sample t-Test, ditemukan perbedaan yang signifikan antara hasil TKPN dan TKSI, dengan selisih rata-rata sebesar 50,34 poin ( $p < 0,001$ ). Perbedaan yang besar dan signifikan ini memperkuat hasil korelasi sebelumnya, yakni bahwa kedua tes mengukur kebugaran jasmani dari sudut pandang dan pendekatan yang berbeda, sehingga tidak dapat dipertukarkan secara langsung. Implikasinya, guru pendidikan jasmani dan pengambil kebijakan tidak dapat serta-merta menggunakan kedua tes ini secara bergantian tanpa mempertimbangkan konteks dan tujuan pengukuran. Jika tujuan utama adalah mengukur aspek daya tahan, kekuatan, dan fleksibilitas, maka TKPN lebih sesuai digunakan. Sebaliknya, jika fokus lebih pada koordinasi dan kecepatan reaksi, TKSI mungkin lebih relevan, meskipun perlu penambahan pada beberapa itemnya.

#### 3. Validitas Konstruk Masing-Masing Instrumen

Validitas konstruk adalah ukuran sejauh mana suatu instrumen benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil korelasi antaritem terhadap total skor pada

TKPN menunjukkan bahwa seluruh item memiliki validitas yang signifikan dan kuat, dengan korelasi berkisar antara 0,240 hingga 0,532 ( $p < 0,01$ ). Ini berarti bahwa setiap komponen TKPN memberikan kontribusi positif dalam membentuk skor total, dan seluruh komponen tersebut saling mendukung secara konseptual. Sementara pada TKSI, ditemukan bahwa empat dari lima item memiliki korelasi yang kuat terhadap total skor, namun terdapat satu item, yaitu tok tok ball, yang menunjukkan korelasi rendah dan tidak signifikan ( $r = 0,101$ ;  $p = 0,215$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tok tok ball kurang representatif dalam mengukur kebugaran jasmani secara umum, dan sebaiknya dilakukan penambahan sample terhadap komponen ini agar tidak menurunkan kualitas instrumen secara keseluruhan.

#### 4. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah konsistensi hasil dari suatu alat ukur. Dalam penelitian ini, TKPN memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,764, yang berada dalam kategori baik. Ini menunjukkan bahwa instrumen TKPN memiliki konsistensi internal yang tinggi, sehingga layak digunakan sebagai alat ukur kebugaran jasmani siswa. Sebaliknya, nilai reliabilitas TKSI sebesar 0,609 tergolong dalam kategori cukup, dan meskipun masih dapat diterima, hal ini mengindikasikan bahwa TKSI memiliki konsistensi antaritem yang lebih rendah. Dugaan kuat menunjukkan bahwa item Tok Tok Ball menjadi faktor penyebab rendahnya reliabilitas secara keseluruhan. Jika item jumlah sample di tambah dan dilaksanakan di lokasi lain reliabilitas TKSI kemungkinan dapat meningkat secara signifikan.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa TKPN dan TKSI sebagai dua instrumen pengukuran kebugaran jasmani memberikan hasil yang berbeda secara signifikan dan tidak memiliki hubungan yang kuat satu sama lain. Hal ini menimbulkan pertanyaan mengenai kesetaraan instrumen dalam menilai kebugaran siswa. Perbedaan signifikan pada nilai rata-rata dan hasil uji t menunjukkan bahwa standar penilaian, fokus komponen, dan bentuk aktivitas fisik yang diukur antara TKPN dan TKSI memiliki perbedaan mendasar. Meskipun keduanya mengukur kebugaran jasmani, aspek yang ditekankan tidak identik. Validitas konstruk yang baik pada TKPN dan sebagian besar item TKSI mengindikasikan bahwa secara terpisah kedua instrumen memiliki kekuatan dalam mengukur kebugaran jasmani.

Namun, reliabilitas yang lebih rendah pada TKSI menunjukkan bahwa instrumen ini perlu ditingkatkan terutama pada aspek ketepatan antaritem. Dalam konteks pendidikan jasmani di sekolah dasar, pemilihan alat ukur harus mempertimbangkan aspek validitas, reliabilitas, dan kemudahan implementasi di lapangan (Yuliawan & Pustaka, 2025:78). TKPN dengan skor reliabilitas yang lebih tinggi dan validitas konstruk yang kuat dapat menjadi pilihan, atau digunakan secara komplementer dengan TKSI jika instrumen tersebut di laksanakan di lokasi lain dan fase lain dengan menambah jumlah sample.

Penelitian ini memberikan beberapa kontribusi baru dalam bidang pengukuran kebugaran jasmani di Indonesia. Pertama, ini merupakan studi pertama yang melakukan validasi silang secara komprehensif antara TKPN dan TKSI pada populasi siswa sekolah dasar fase C (9-12 tahun) di Indonesia. Kedua, penelitian ini mengidentifikasi secara spesifik

kelemahan psikometrik pada item tok tok ball dalam instrumen TKSI yang selama ini belum terdokumentasi dalam literatur sebelumnya. Ketiga, temuan tentang tidak adanya korelasi signifikan antara kedua instrumen memberikan perspektif baru bahwa TKPN dan TKSI sebenarnya mengukur dimensi kebugaran yang berbeda, sehingga memerlukan pendekatan interpretasi yang berbeda pula.

Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya fokus pada validasi masing-masing instrumen secara terpisah (Putra et al., 2020; Jailani, 2023) penelitian ini secara khusus membandingkan konsistensi hasil antara kedua instrumen. Penelitian oleh (Suryadi, 2022) hanya memvalidasi TKSI pada siswa ekstrakurikuler, sementara penelitian ini menguji kedua instrumen pada populasi umum sekolah dasar. Temuan unik dalam penelitian ini adalah pola korelasi negatif yang lemah ( $r = -0,153$ ) antara TKPN dan TKSI, yang mengindikasikan bahwa siswa yang memiliki skor tinggi pada TKPN belum tentu memiliki skor tinggi pada TKSI, dan sebaliknya.

#### 1. Tidak Adanya Hubungan Signifikan antara TKPN dan TKSI Sebuah Temuan Baru

Temuan utama penelitian ini adalah tidak adanya hubungan yang signifikan antara hasil pengukuran TKPN dan TKSI ( $r = -0,153$ ;  $p = 0,062$ ). Ini merupakan temuan baru karena selama ini diasumsikan bahwa kedua instrumen tersebut dapat saling menggantikan dalam mengukur kebugaran jasmani. Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa instrumen kebugaran dengan fokus pengukuran berbeda cenderung menghasilkan korelasi yang rendah (Cureton et al., 2015:102), namun penelitian ini memberikan bukti empiris pertama di konteks Indonesia.

Perbedaan filosofi pengukuran antara kedua tes menjadi faktor penjelas utama temuan ini. TKPN didesain dengan pendekatan *health-related fitness* yang menekankan pada komponen dasar kebugaran seperti daya tahan kardiorespirasi, kekuatan otot, dan fleksibilitas. Sementara TKSI mengadopsi pendekatan *skill-related fitness* yang lebih menekankan aspek koordinasi, ketepatan, dan kecepatan reaksi. Temuan ini memperkuat pandangan (Brown, 2018:93) bahwa validasi silang menjadi penting ketika terdapat dua instrumen yang mengklaim mengukur konstruk yang sama.

#### 2. Perbedaan Signifikan Skor antara TKPN dan TKSI Implikasi Praktis

Hasil uji paired sample t-test menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan antara skor TKPN dan TKSI dengan selisih rata-rata 50,34 poin ( $p < 0,001$ ). Temuan ini melengkapi penelitian (Gonzalez et al., 2020) tentang pentingnya mempertimbangkan validitas kultural dalam pengukuran kebugaran. Perbedaan ini dapat dijelaskan melalui beberapa faktor, perbedaan standar penilaian TKPN menggunakan norma yang dikembangkan berdasarkan karakteristik fisiologis populasi Indonesia, sementara TKSI mungkin masih mengadopsi standar yang kurang sesuai dengan konteks lokal (Kemenpora, 2022). Variasi sensitivitas item-item dalam TKPN seperti PACER test dan sit up memiliki sensitivitas yang lebih tinggi dalam mendeteksi tingkat kebugaran kesehatan dibandingkan item TKSI seperti tok tok ball dan chill ball test yang lebih bersifat psikomotorik.

#### 3. Identifikasi Masalah Spesifik pada Instrumen TKSI

Dari aspek validitas konstruk, TKPN menunjukkan konsistensi yang lebih baik dengan semua item berkorelasi signifikan dengan skor total ( $r = 0,240-0,532$ ;  $p < 0,01$ ).

Sebaliknya, TKSI menunjukkan kelemahan dalam validitas konstruk dengan adanya item tok tok ball yang tidak berkorelasi signifikan dengan skor total ( $r = 0,101$ ;  $p = 0,215$ ). Temuan spesifik ini belum pernah dilaporkan dalam penelitian-penelitian sebelumnya dan memberikan kontribusi penting bagi penyempurnaan instrumen TKSI ke depan.

#### 4. Implikasi bagi Pengembangan Kebijakan dan Praktik Pendidikan

Temuan penelitian ini memiliki implikasi penting baik bagi praktisi maupun pengembang kebijakan. Bagi guru PJOK, penelitian ini memberikan panduan jelas dalam memilih instrumen yang tepat berdasarkan tujuan assessment. Bagi pengembang kebijakan, temuan tentang kelemahan TKSI memberikan dasar empiris untuk melakukan revisi instrumen, khususnya pada item tok tok ball.

## Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan hubungan antara hasil TKPN dan TKSI tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hasil pengukuran kebugaran menggunakan TKPN dan TKSI pada siswa usia 9-12 tahun di Kecamatan Jonggat ( $r = -0,153$ ;  $p = 0,062 > 0,05$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa kedua instrumen tidak dapat saling menggantikan secara langsung karena mengukur aspek kebugaran jasmani dari perspektif yang berbeda TKPN berfokus pada health-related fitness sedangkan TKSI lebih menekankan skill-related fitness. Perbedaan Hasil pengukuran TKPN dan TKSI terdapat perbedaan yang signifikan antara skor TKPN dan TKSI dengan nilai rata-rata selisih sebesar 50,34 poin ( $p < 0,001$ ).

Perbedaan ini memperkuat temuan bahwa kedua instrumen memberikan hasil yang berbeda secara statistik meskipun digunakan untuk mengukur kebugaran jasmani siswa pada kelompok usia yang sama. Kualitas psikometrik instrumen TKPN menunjukkan properti psikometrik yang lebih unggul dengan validitas konstruk yang baik (korelasi item-total  $r = 0,240-0,532$ ) dan reliabilitas tinggi ( $\alpha = 0,764$ ). Sebaliknya, TKSI memiliki validitas konstruk yang cukup pada empat dari lima item, namun item tok tok ball menunjukkan validitas rendah ( $r = 0,101$ ;  $p = 0,215$ ) dan memengaruhi reliabilitas total yang hanya mencapai 0,609.

## Pernyataan Penulis

Kami, penulis dengan nama Lalu Hadid Warsito, Dadang Warta Chandra Wira Kesumah, Lalu Suprawesta, Ali Muhaimin, Johan Irmansyah, menyatakan bahwa artikel dengan judul “validasi silang test kebugaran pelajar nusantara (TKPN) dengan test kebugaran siswa indonesia (TKSI) pada Sekolah Dasar usia 9-12 Tahun (Fase C)” belum pernah dipublikasikan di jurnal mana pun, tidak sedang dalam proses peninjauan di jurnal lain, dan tidak akan diajukan ke jurnal lain selama masih dalam proses peninjauan di jurnal ini. Demikian pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan kerja sama dari dewan redaksi, kami ucapkan terima kasih.

## Daftar Pustaka

- Brown, T. A. (2018). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. Guilford Publications.
- Cureton, K. J., Hensley, L. D., & Collins, M. A. (2015). *Physical Fitness Assessment in Youth: A Guide for Practitioners*. Human Kinetics.
- Gonzalez, E., et al. (2020). Cultural and physical validity of fitness tests for children and adolescents in low-income countries. *Journal of Physical Fitness*, 45(2), 123-135.
- Gallahue, D. L., & Donnelly, F. C. (2019). *Developmental Physical Education for All Children*. Human Kinetics.
- Fitrianto, A. T. (2023). Relevansi Pendidikan Jasmani dengan Tujuan Pendidikan Islam dalam Membentuk Individu yang Seimbang Secara Fisik, Mental, dan Spiritual. *Al Ghazali: Jurnal Pendidikan dan Pemikiran Islam*, 148-166. <https://doi.org/10.69900/ag.v3i2.194>
- Fauzi, M. S., Cahyono, D., Naheria, N., Cahyaningrum, G. K., & Amalia, H. D. (2023). Pelatihan Penerapan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara pada Guru PJOK di Samarinda. *Ejoin: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(8), 796-804. <https://ejournal.nusantaraglobal.ac.id/index.php/ejoin/article/view/1412>
- Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9. <https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan/article/view/57>
- Kemendikbud. (2022). *Kurikulum Merdeka: Konsep dan Implementasi dalam Pendidikan Jasmani*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.
- Mushofa, M., Hermina, D., & Huda, N. (2024). Memahami Populasi dan Sampel: Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Syntax Admiration*, 5(12), 5937-5948.
- Nur'aeni, N., Wahyudi, A. N., Perdana, J. A., & Syahrullah, A. & Gressia, G. (2025). Perbandingan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Menengah Pertama di Daerah Aliran Sungai (DAS) dan Sekolah Kota Palangka Raya. *Jurnal Pendidikan Modern*, 10(03), 235-245. <https://ejournal.stkipmodernngawi.ac.id/index.php/jpm/article/view/1211>
- Nugroho, U. (2018). *Metodologi penelitian kuantitatif pendidikan jasmani*. Penerbit CV. Sarnu Untung.
- Putri, C. W., & Almeida, A. (2024). Penerapan Strategi Latihan Fisik Terstruktur untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X SMA Swasta di Tapanuli Selatan. *Pendalas: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 89-103.
- Permana, R. (2024). Evaluasi Awal Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa SD dengan Tes Foster: Implikasi terhadap Pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 14(6), 453-461. <https://www.ejournal.tsb.ac.id/index.php/jpo/article/view/2179>
- Putra, Y., Rahman, A., & Sari, D. (2020). Evaluasi TKSI: Implementasi Metode Baru dalam Tes Kebugaran Siswa. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani dan Kebugaran*, Yogyakarta, 22 Juli (hlm. 75-85).

- Sofiya, A. R., Wahyuri, A. S., Deswandi, D., & Wahyuni, D. (2025). Studi Tentang Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 27 Anak Air Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 8(9), 3032-3040.  
<http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/2586>
- Suriani, N., & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24-36.  
<https://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan/article/view/55>
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2016). A Review of Correlates of Physical Activity of Children and Adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 32(5), 963-975.
- Suryadi, D. (2022). Analisis kebugaran jasmani siswa: Studi Komparatif Antara Ekstrakurikuler Bolabasket dan Futsal. *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education*, 3(2), 100-110.  
<https://journal.uir.ac.id/index.php/SPORTIVO/article/view/9280>
- Utomo, A. W. B., Mahendra, V. H., & Mashuri, A. (2025). Penilaian Kebugaran Jasmani pada Siswa Fase B Min 6 Ngawi dengan Tes Kebugaran Pelajar Nusantara. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 25(2), 183-189. <https://doi.org/10.36728/jis.v25i2.5023>
- Yulianto, A., & Wardani, R. (2023, October). Pengetahuan Tentang Peraturan Futsal Peserta Ekstrakurikuler di SMP Darussalam Cimanggu. In *Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies: Conference Series* 1(2). 211-216.  
<https://proceeding.uns.ac.id/imscs/article/view/496>
- Yuliawan, E., & Pustaka, D. (2025). *Pengukuran Kondisi Fisik Atlet Dayung: Metode dan Instrumen Teruji*. Detak Pustaka.