



# Validasi Dimensi Kesiapan Anak Mengikuti Pembelajaran di Sekolah Dasar dengan STPPA: Pendekatan Analisis Faktor Eksploratori dan Konfirmatori

Lumaurridlo<sup>1✉</sup>, Zamroni<sup>2</sup>, Edi Istiyono<sup>3</sup>

Pendidikan Agama Islam, Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap, Indonesia<sup>(1)</sup>

Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia<sup>(2,3)</sup>

DOI: [10.31004/obsesi.v8i6.6153](https://doi.org/10.31004/obsesi.v8i6.6153)

## Abstrak

Penilaian kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar menjadi bagian penting proses transisi anak memasuki pendidikan yang lebih formal dan terstruktur. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris kecocokan model dimensi kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar menggunakan standar tingkat pencapaian perkembangan anak (STPPA). Penelitian ini melibatkan 20 guru TK, RA dan PAUD di Kabupaten Cilacap beserta 200 anak usia 4 sampai dengan 7 tahun. Analisis faktor eksploratori dan *second order confirmatory factor analysis* digunakan untuk membuktikan kecocokan model. Hasil uji kecocokan model tersebut membuktikan bahwa enam aspek STPPA yang terdiri dari capaian perkembangan moral dan agama, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional serta seni dapat digunakan sebagai aspek penilaian kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar. Hasil penilaian yang diperoleh dari instrumen yang dikembangkan ini dapat digunakan sebagai pertimbangan kesiapan anak secara fisik dan psikologis anak untuk mengikuti pembelajaran di sekolah beserta masa transisinya.

**Kata Kunci:** *School Readiness; Stppa; Analisa Faktor Eksploratori dan Konfirmatori*

## Abstract

The assessment of children's readiness for learning in primary school is an important part of the transition process of children into more formal and structured education. This study aims to provide empirical evidence of the appropriateness of the dimensional model of children's readiness for learning in primary school using the standard level of child development achievement (STPPA). This study involved 20 kindergarten, RA and PAUD teachers in Cilacap Regency and 200 children aged 4 to 7 years. Exploratory factor analysis and second order confirmatory factor analysis were used to test model fit. The results of the model fit test prove that the six aspects of STPPA consisting of moral and religious, physical-motor, cognitive, language, social-emotional and artistic developmental milestones can be used as aspects to assess children's readiness for learning in primary school. The assessment results obtained from the developed instrument can be used as a consideration of children's physical and psychological readiness to participate in school learning and its transition period.

**Keywords:** *School Readiness; Stppa; Exploratory and Confirmatory Factor Analysis.*

Copyright (c) 2024 Lumaurridl, et al.

---

✉ Corresponding author:

Email Address: lumaurridlo@unugha.id (Cilacap, Indonesia)

Received 4 October 2024, Accepted 31 October 2024, Published 16 November 2024

## Pendahuluan

Usia enam sampai dengan usia tujuh tahun merupakan fase transisi anak dari usia pra-sekolah menuju kepada usia sekolah. Fase transisi dari pendidikan yang sarat dengan penggunaan strategi bermain dan cenderung tidak formal, beralih pada pola pendidikan yang fokus pada literasi mata pelajaran tertentu (Curran et al., 2020). Fase ini juga merupakan fase penting dalam pematangan fisik maupun psikologis untuk merespon stimulasi pembelajaran (Santrock, 2011). Tetapi, masa ini sering kali luput dari perhatian orang tua maupun sekolah. Problem anak merasa tidak nyaman, mengalami ketegangan dan kecemasan adalah problem yang sering timbul di awal sekolah dasar (Nurhayati, 2018). Hal tersebut terjadi karena faktor perbedaan pendekatan yang mendasar antara pendidikan anak usia dini dengan sekolah dasar. Pendekatan pendidikan di sekolah dasar lebih formal dari pada pendidikan pra sekolah dengan menerapkan aturan yang lebih mengikat serta pembelajaran, penugasan dan penilaian yang lebih formal (Musfita, 2019).

Proses transisi yang berjalan lancar menjadi faktor kunci keberhasilan pendidikan anak (Ansari et al., 2016; Blair & Raver, 2015). Hal tersebut juga ditopang dengan pengalaman pendidikan pra-sekolah yang menjadi dasar keberhasilan pendidikan (Ansari et al., 2016). Dimensi kesiapan sekolah berbasis ketrampilan dasar literasi dan numerasi dianggap sebagai dasar ketrampilan akademik (Blair & Raver, 2015), meskipun jika kemampuan membaca lancar menjadi tuntutan justru menimbulkan kerentanan (Quirk et al., 2017). Studi lain menemukan multi-dimensi kesiapan sekolah dalam teori maupun praktik (Guarnera et al., 2017; Nguyen et al., 2019; Quirk et al., 2017) termasuk dalam konteks Indonesia (Musfita, 2019; Nurhayati, 2018).

Kesiapan mengikuti pembelajaran di Sekolah dasar melibatkan dua dimensi utama, yaitu transisi dan meraih kompetensi. Kedua komponen tersebut menjadi faktor peralihan dari pembelajaran lingkungan menuju pembelajaran yang terstruktur (Sha & Li, 2019). Melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 137 tahun 2014 mengamanahkan 6 aspek Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yang menjadi pondasi kompetensi menuju fase transisi pembelajaran di sekolah dasar. Dimensi tersebut meliputi 1) agama dan moral, 2) fisik motorik, 3) kognitif, 4) bahasa, 5) sosial-emosional, serta 6) seni. Pondasi capaian perkembangan anak di akhir usia 6 tahun tersebut memiliki peran yang penting untuk anak memasuki sekolah dasar berdasarkan temuan-temuan penelitian dewasa ini (Bustamante & Hindman, 2019; Setiawati et al., 2017; Sha & Li, 2019).

Pada konteks Indonesia, penilaian kesiapan mengikuti pembelajaran di sekolah ini umumnya dilakukan oleh psikolog (Lumaauridlo et al., 2021), dengan instrumen yang jamak digunakan adalah Bender-Gestalt Tes dan Nijmeegse Schoolbekwaamheids Test (NST) (Mustami'ah et al., 2011). Bender-Gestalt lebih dominan menilai kesiapan berdasarkan dimensi fisik-motorik anak. Sedangkan NST dikembangkan untuk mengukur perkembangan kognitif, motorik, sosial-emosional, bahasa, persepsi visual dan auditori, *self-regulation*, dan logika (Tarigan & Fadillah, 2022). Sementara itu, pengembangan instrumen untuk menilai kesiapan ini dalam konteks Indonesia di lakukan oleh Aryanti (2015), Setiawati et al. (2017), Fitri & Reza (2018), Pangestuti et al. (2018), dan Nurhayati (2019). Meskipun dimensi STPPA secara parsial menjadi dimensi kosntruk ukur instrumen yang dikembangkan tersebut, tetapi penulis belum menemukan instrumen yang secara utuh menggunakan dimensi kesiapan mengikuti pembelajaran di sekolah dasar.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji konstruk ukur kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar. Konstruk ukur penilaian di dasarkan pada STPPA yang diterjemahkan dalam sebuah rubrik pengamatan pada perkembangan anak usia dini. 25 indikator esensial dari capaian perkembangan akhir anak usia dini dikonstruksikan dalam sebuah rubrik instrumen perkembangan anak meliputi: 1) dua indikator pengenalan agama yang dianut dan perilaku taat aturan untuk dimensi moral dan agama; 2) dua indikator motorik kasar yaitu gerakan koordinasi tubuh yang seimbang dan keterampilan

menggunakan kedua tangan, serta dua indikator motorik halus yaitu meniru bentuk dan menggunakan alat tulis; 3) depalan indikator dimensi kognitif, yaitu: dua indikator *problem solving* (fleksibilitas dalam memecahkan masalah sederhana), tiga indikator berpikir logis (mengklasifikasi benda berdasarkan waena, bentuk dan ukuran), dan indikator berpikir simbolis yaitu penggunaan bilangan untuk berhitung, pengenalan huruf vokal dan huruf konsonan; 4) lima indikator bahasa, yaitu dua indikator pemahaman bahasa (mengerti bebersapa perintah secara bersamaan dan mengulang kalimat kompleks) dan tiga indikator mengungkapkan bahasa (berkomunikasi secara lisan, perbendaharaan kosa-kata, dan menjawab pertanyaan kompleks); 5) empat indikator sosial-emosional yaitu penyesuaian diri pada situasi, sportifitas, bermain dengan teman sebaya, dan menghargai hak orang lain; serta 6) dimensi seni yang terdiri dari dua indikator yaitu membuat karya dan perilaku estesis.

Fokus pengujian konstruk dimensi ini diharapkan dapat memperoleh bukti empiris penggunaan dimensi STPPA sebagai dimensi pengukuran kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar. Hal ini juga diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap praktik penilaian kesiapan anak memasuki sekolah dasar, sehingga memberi bekal informasi bagi orang tua, dan pendidik dalam menilai capaian perkembangan anak pada fase transisi usia pra-sekolah menuju sekolah dasar.

## Metodologi

Penelitian ini merupakan studi validasi konstruk instrumen kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar menggunakan analisis faktor. Analisis eksploratori dan konfirmatori adalah model yang banyak digunakan untuk pembuktian validitas konstruk (Finch & French, 2018; Retnawati, 2016b). Instrumen dikembangkan dalam bentuk rubrik penilaian capaian perkembangan anak usia 6 tahun yang mengacu pada STPPA. Subjek penelitian ini terdiri dari 25 TK, RA dan PAUD di Kabupaten Cilacap yang menilai 250 anak usia 5 hingga 7 tahun. Masing-masing guru melakukan penilaian kesiapan pada 10 anak. Guru sebagai penilai telah dibekali dengan panduan penilaian serta dilakukan pelatihan teknis penilaian. Pelatihan guru sebagai penilai dilakukan untuk menyamakan persepsi terkait obyek-obyek amatan yang dinilai, menghindari bias dan subyektivitas penilaian. Analisis data dilakukan menggunakan analisis faktor eksploratori dan analisis faktor konfirmatori. Menggunakan analisis faktor eksploratori pembuktian dilakukan dengan merotasi faktor melalui metode varimax untuk memperoleh indikator yang memiliki loading faktor dominan pada desain faktor awalnya. Sedangkan analisis faktor konfirmatori digunakan untuk pembuktian fit model STPPA sebagai dimensi pengukuran kesiapan ini. 7 kriteria digunakan untuk menentukan model fit sebagai mana pada tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria fit model**

No	Program Studi	Kriteria
1	<i>Chi-square</i>	$\chi^2 \leq 2 df$
2	<i>p-value</i>	$p > 0,05$
3	RMSEA	$RMSEA \leq 0,08$
4	GFI	$GFI \geq 0,90$
5	CFI	$CFI \geq 0,90$
6	NFI	$NFI \geq 0,90$
7	RMR	$RMR < 0,05$

## Hasil dan Pembahasan

Analisis faktor digunakan untuk menemukan butir dari indikator-indikator esensial yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar. Desain awal instrumen terdiri atas 6 dimensi standar tingkat pencapaian perkembangan anak usia 6 tahun. Berdasarkan 6 dimensi tersebut dikembangkan 25 indikator

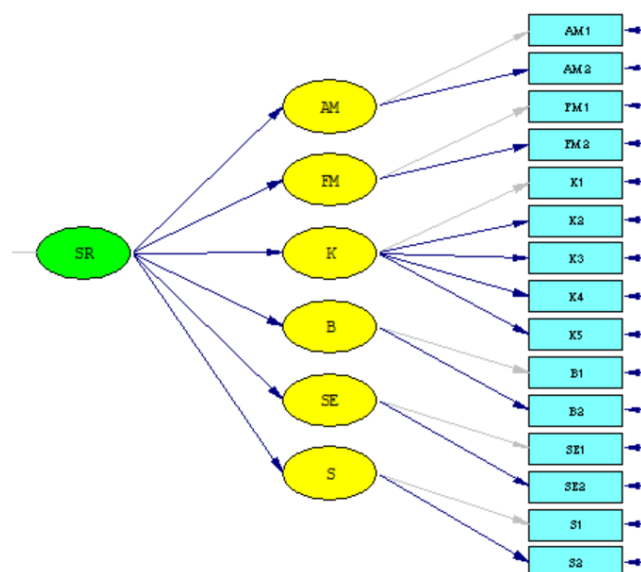
ketercapaian perkembangan anak yang dinilai menggunakan rubrik pengamatan perkembangan anak. Dimensi perkembangan agama dan moral (AM) terdiri dari 2 indikator. Dimensi perkembangan fisik-motorik (FM) terdiri dari 4 indikator. Dimensi perkembangan kognitif (K) terdiri dari 8 indikator. Dimensi perkembangan bahasa (B) terdiri dari 5 indikator. Dimensi perkembangan sosial-emosional (SE) terdiri dari 4 indikator. Sedangkan dimensi perkembangan seni (S) terdiri dari 2 indikator.

Analisis faktor eksploratori terlebih dahulu dilakukan untuk melihat jumlah faktor ideal dari dimensi kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar. Uji persyaratan kecukupan sampel dilakukan menggunakan KMO dan Bartlets Test. Hasil uji korelasi determinan pada tabel 2 menunjukkan indeks mendekati angka nol, yang berarti terbentuknya matriks korelasi bukan karena matriks identitas. Sedangkan nilai KMO 0,930 dan  $\chi^2$  (chi-square) sama dengan 3811,125 dengan nilai signifikansi mendekati angka 0 menunjukkan dalam taraf signifikansi 1%, jumlah sampel yang digunakan telah memadai untuk dilakukan analisis faktor (Ghozali, 2012; Retnawati, 2016b).

**Tabel 2. Matriks korelas, KMO dan Bartlets test**

No	Indeks	Kriteria
1	Koefisien Determinan	1,26E-007
2	KMO	0,930
3	$\chi^2$	3811,125
4	Derajat Bebas	300
5	Signifikansi	0,000

Analisis faktor menggunakan rotasi varimax sebagai mana pada Tabel 3, menghasilkan 15 indikator yang memiliki *loading factor* yang memenuhi kriteria yaitu 0,5 pada 6 dimensi sesuai dengan rancangan. Mendasarkan pada kesesuaian pengelompokan faktor dominannya, maka tersisa masing-masing 2 indikator pada 5 dimensi yaitu agama dan moral, fisik-motorik, bahasa, dan seni serta 5 indikator pada dimensi Kognitif. Indikator yang terseleksi adalah indikator yang memiliki *loading factor* kurang dari 0,5 pada dimensinya atau memiliki faktor dominan lebih dari 0,5 tetapi juga memiliki faktor dominan pada dimensi yang lain. 15 indikator hasil rotasi tersebut yang kemudian diuji kecocokan model dengan menggunakan analisis konfirmatori.



**Gambar 1. Conceptual Diagram Dimensi Kesiapan Anak Mengikuti Pembelajaran di Sekolah Dasar**

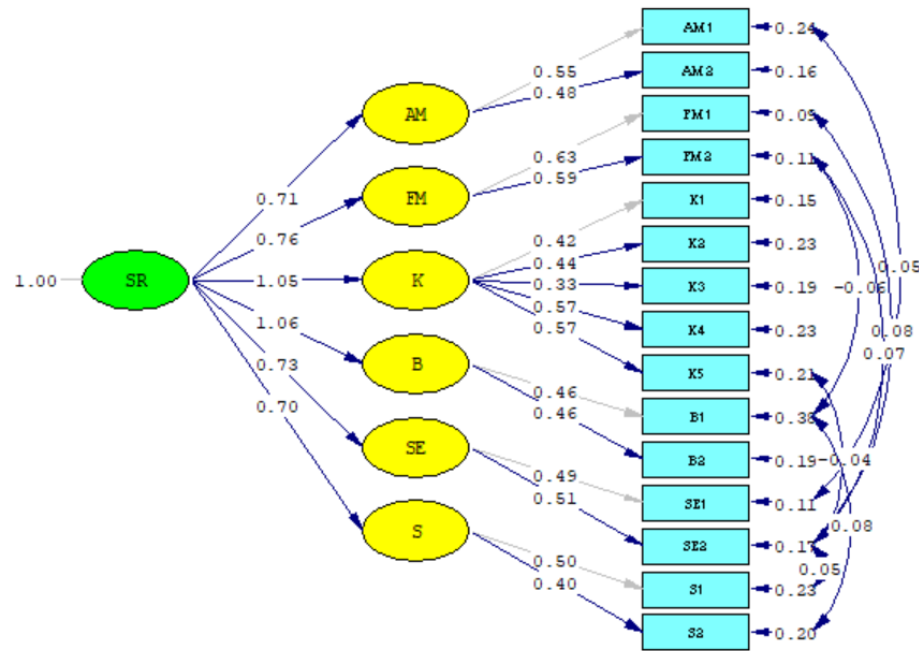
Diagram konsep dimensi kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar pada gambar 1 dibuktikan secara empiris kecocokan model menggunakan *confirmatory factor analysis* (CFA) berdasarkan tingkat kesesuaian konstruk dengan konsep teoritisnya (Finch & French, 2018). Hal tersebut sekaligus digunakan untuk melihat kualitas instrumen (Retnawati, 2016a). Kriteria *goodness of fit* yang disarankan untuk melihat kecocokan model adalah  $\chi^2$  (*chi-square*)  $\leq 2 df$ , *p-value*  $\geq 0,05$ ; *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA)  $\leq 0,06$ ; *Goodness of Fit Index* (GFI), *Comparative Fit Index* (CFI), dan *Normed Fit Index* (NFI)  $\geq 0,90$ , serta *Root Mean Square Residual* (RMR)  $< 0,05$  (Brown, 2015; Ghazali, 2012; Harrington, 2009). Hasil analisis faktor konfirmatori pada Tabel 4, menunjukkan seluruh kriteria *goodness of fit* terpenuhi, meskipun perlu dilakukan modifikasi pada modelnya.

Tabel 3. Rotated Component Matrix

Butir	Dimensi					
	K	B	SE	FM	AM	S
AM1					0,806	
AM2					0,691	
FM1				0,749		
FM2				0,716		
FM3*				0,492		
FM4*		0,612		0,135		
K1	0,583					
K2	0,672					
K3*	0,497					
K4*	0,560			0,444		
K5	0,609					
K6	0,742					
K7	0,633					
K8*	0,698	0,373				
B1		0,697				
B2*		0,708				0,368
B3*	0,346	0,603	0,343			
B4	0,406	0,527				
B5*	0,457	0,095	0,587			
SE1			0,812			
SE2			0,807			
SE3*			0,678	0,482		
SE4*	0,472		0,183			
S1						0,682
S2						0,742

Tabel 4. Hasil Goodness of Index Model Konstruk

No	Ukuran	Kriteria	Hasil Estimasi	Tingkat kecocokan
1	<i>Chi-square</i>	$\chi^2 \leq 2 df$	$\chi^2=93,31$ , 2df =146	Memenuhi
2	<i>p-value</i>	$p > 0,05$	0,055	Memenuhi
3	RMSEA	$RMSEA \leq 0,08$	0,033	Memenuhi
4	GFI	$GFI \geq 0,90$	0,94	Memenuhi
5	CFI	$CFI \geq 0,90$	1,00	Memenuhi
6	NFI	$NFI \geq 0,90$	0,98	Memenuhi
7	RMR	$RMR < 0,05$	0,016	Memenuhi



Chi-Square=93.31, df=73, P-value=0.05481, RMSEA=0.033

Gambar 2. Output  $\lambda$  (SLF)

Tabel 5. Hasil SLF ( $\lambda$ ) dan *t-value*

NO	ASPEK	IND.	SLF ( $\lambda$ )*		<i>t-value</i> **		Keterangan
			Nilai	Ket.	Nilai	Ket.	
1	Agama dan Moral	AM2	0,55	Valid	***	Valid	Dipakai
		AM2	0,48	Valid	10,17	Valid	Dipakai
2	Fisik-Motorik	FM1	0,63	Valid	***	Valid	Dipakai
		FM2	0,59	Valid	16,02	Valid	Dipakai
3	Kognitif	K1	0,42	Valid	***	Valid	Dipakai
		K2	0,44	Valid	11,74	Valid	Dipakai
		K3	0,33	Valid	7,75	Valid	Dipakai
		K4	0,57	Valid	11,39	Valid	Dipakai
		K5	0,57	Valid	12,80	Valid	Dipakai
4	Bahasa	B1	0,46	Valid	***	Valid	Dipakai
		B2	0,46	Valid	9,35	Valid	Dipakai
5	Sosial-emosional	SE1	0,49	Valid	***	Valid	Dipakai
		SE2	0,51	Valid	10,28	Valid	Dipakai
6	Seni	S1	0,50	Valid	***	Valid	Dipakai
		S2	0,40	Valid	6,09	Valid	Dipakai

Modifikasi dilakukan dengan mengkorelasikan kovarian residu yang didasarkan pada *modification indices* (MI). MI memberikan informasi-informasi parameter yang harus dimodifikasi untuk meningkatkan model menjadi fit (Maruyama, 2014). Mengkorelasikan eror menggunakan MI, dapat menampilkan korelasi yang jika dimasukkan dalam model akan mempengaruhi model fit (Ghozali, 2012). Korelasi antar indikator yang dihubungkan seperti dilihat pada gambar 2 tidak bertentangan secara teoritik. Permainan di samping memberikan stimulasi pada perkembangan motorik, juga terkait dengan kematangan sosial-emosional (Chen et al., 2020). Begitu juga dengan banyak hasil penelitian yang menunjukkan korelasi antara capaian perkembangan sosial-emosional dengan kognitif (Dosman et al., 2012; Kuzik et al., 2020; Schonert-Reichl et al., 2015). Luaran analisis *standard loading factor* (SLF) pada tabel 5

menunjukkan seluruh indikator memiliki SLF yang lebih besar dari *cut-score* 0,3, kriteria yang dianggap logis untuk menunjukkan indikasi muatan yang dominan (Ghozali, 2012; Kline, 2014). Begitupun pada t-value dari semua indikator lebih besar dari 1,96 (Ghozali, 2012; Retnawati, 2016a).

Terpenuhinya fit model secara empiris menggunakan analisis konfirmatori sekaligus menunjukkan bahwa penggunaan enam aspek STPPA yang terdiri atas perkembangan moral dan agama, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, serta seni dapat digunakan untuk menilai kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar. Instrumen yang dikembangkan menggunakan indikator-indikator esensial dari enam aspek STPPA. Indikator-indikator tersebut adalah 1) mengenal agama yang dianut (Setiawati et al., 2017) dan menunjukkan perilaku taat aturan (Setiawati et al., 2017; Sha & Li, 2019) pada aspek moral dan agama; 2) melakukan gerakan terkoordinasi (Miller-Bains et al., 2017; Setiawati et al., 2017) dan meniru bentuk (Setiawati et al., 2017; Tortella et al., 2016) merupakan indikator esensial aspek fisik motorik. 3) Aspek kognitif terdiri dari lima indikator, yaitu: *problem solving*, mengklasifikasikan ukuran benda dan warna, menggunakan lambang bilangan, serta mengenal lambang huruf (Harris, 2005; Nguyen et al., 2019; Niklas et al., 2018; Setiawati et al., 2017). 4) Aspek bahasa terdiri dari mengerti perintah (Nguyen et al., 2019) dan memahami kalimat kompleks (Nguyen et al., 2019; Setiawati et al., 2017). 5) Aspek sosial-emosional terdiri atas indikator kemampuan adaptif dan menghargai hak orang lain (An et al., 2018; Blair & Raver, 2015; Raikes et al., 2019; Setiawati et al., 2017). Sedangkan aspek seni terdiri atas menggambar dan membuat karya dengan kreatif (Setiawati et al., 2017).

## Simpulan

Penilaian kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar dapat dilakukan menggunakan instrumen yang dikembangkan berdasarkan enam aspek STPPA yaitu: aspek perkembangan agama dan moral, fisik-motorik, kognitif, bahasa, sosial-emosional, serta seni. Model enam aspek tersebut telah dibuktikan secara empirik menggunakan second-order confirmatory factor analysis. Hasil instrumen yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan menilai kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar dari perspektif capaian perkembangan fisik dan psikologis anak pada akhir usia pra sekolah. Meskipun demikian penelitian pengembangan ini baru diujicobakan dan divalidasi di usia pra sekolah. Penelitian pada usia awal sekolah dasar serta pembuktian validitas prediktif perlu dilakukan untuk meningkatkan kualitas instrumen yang digunakan menilai kesiapan anak mengikuti pembelajaran di sekolah dasar.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih penulis ucapkan kepada guru TK, RA, PAUD, dan kelompok bermain beserta siswanya di Kabupaten Cilacap yang telah meluangkan waktu membantu peneliti melakukan uji coba instrumen yang dikembangkan. Tanpa bantuan tersebut akan sulit peneliti dapat menghasilkan data ujicoba untuk validasi penelitian ini.

## Daftar Pustaka

- An, X., Curby, T. W., & Xie, Q. (2018). *Chinese teachers' perceptions of early childhood school readiness*. <https://doi.org/10.1177/0143034318790635>
- Ansari, A., Purtell, K., & Gershoff, E. (2016). Classroom Age Composition and the School Readiness of 3- and 4-Year-Olds in the Head Start Program. *Psychological Science*, 27(1), 53–63. <https://doi.org/10.1177/0956797615610882>
- Aryanti, Z. (2015). Kesiapan Anak Saat Memasuki Sekolah Dasar. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(2).
- Blair, C., & Raver, C. C. (2015). *School Readiness and Psychobiological Approach*. August 2014, 1–21. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015221>

- Brown, T. A. (2015). Confirmatory factor analysis for applied research, 2nd ed. In *Confirmatory factor analysis for applied research, 2nd ed.*
- Bustamante, A. S., & Hindman, A. H. (2019). Classroom Quality and Academic School Readiness Outcomes in Head Start: The Indirect Effect of Approaches to Learning. *Early Education and Development*, 30(1), 19–35. <https://doi.org/10.1080/10409289.2018.1540249>
- Chen, S., Jamiatul Husnaini, S., & Chen, J. J. (2020). Effects of games on students' emotions of learning science and achievement in chemistry. *International Journal of Science Education*, 42(13). <https://doi.org/10.1080/09500693.2020.1817607>
- Curran, F. C., Little, M. H., Cohen-Vogel, L., & Domina, T. (2020). School Readiness Assessments for Class Placements and Academic Sorting in Kindergarten. *Educational Policy*, 34(3), 518–547. <https://doi.org/10.1177/0895904818802109>
- Dosman, C. F., Andrews, D., & Goulden, K. J. (2012). Evidence-based milestone ages as a framework for developmental surveillance. In *Paediatrics and Child Health (Canada)* (Vol. 17, Issue 10). <https://doi.org/10.1093/pch/17.10.561>
- Finch, W. H., & French, B. F. (2018). Educational and Psychological Measurement. In *Educational and Psychological Measurement*. <https://doi.org/10.4324/9781315650951>
- Fitri, R., & Reza, M. (2018). *The school readiness instrument (SRI): assessment of early childhood in the neuroscience perspective*. <https://doi.org/10.2991/icei-18.2018.110>
- Ghozali, I. (2012). *Ghozali, Imam. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.*
- Guarnera, M., Faraci, P., Commodari, E., & Buccheri, S. L. (2017). Mental imagery and school readiness. *Psychological Reports*, 120(6), 1058–1077. <https://doi.org/10.1177/0033294117717262>
- Harrington, D. (2009). Confirmatory Factor Analysis (Pocket Guides to Social Work). In *Oxford University Press*.
- Harris, A. (2005). Leading from the chalk-face: an overview of school leadership. *Journal Leadership*, 1(1), 73–87.
- Kline, P. (2014). An Easy Guide to Factor Analysis. In *An Easy Guide to Factor Analysis*. <https://doi.org/10.4324/9781315788135>
- Kuzik, N., Naylor, P. J., Spence, J. C., & Carson, V. (2020). Movement behaviours and physical, cognitive, and social-emotional development in preschool-aged children: Cross-sectional associations using compositional analyses. *PLoS ONE*, 15(8 August). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237945>
- Lumauridlo, Retnawati, H., Kistoro, H. C. A., & Putranta, H. (2021). School readiness assessment: Study of early childhood educator experience. *Elementary Education Online*, 20(1). <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.041>
- Maruyama, G. (2014). Basics of Structural Equation Modeling. In *Basics of Structural Equation Modeling*. <https://doi.org/10.4135/9781483345109>
- Miller-Bains, K. L., Russo, J. M., Williford, A. P., DeCoster, J., & Cottone, E. A. (2017). Examining the Validity of a Multidimensional Performance-Based Assessment at Kindergarten Entry. *AERA Open*, 3(2), 233285841770696. <https://doi.org/10.1177/2332858417706969>
- Musfita, R. (2019). Transisi PAUD ke Jenjang SD: Ditinjau Dari Muatan Kurikulum Dalam Memfasilitasi Proses Kesiapan Belajar Bersekolah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1).
- Mustami'ah, D., Aquarisnawati, P., & Riskasari, W. (2011). Motorik Halus Pada Anak Usia Prasekolah Ditinjau Dari Bender Gestalt of contents. *Insan*, 13(3), 1–8.
- Nguyen, T., Reich, S. M., Jenkins, J. M., & Abedi, J. (2019). Psychometric Validation and Reorganization of the Desired Results Developmental Profile. *Journal of Psychoeducational Assessment*. <https://doi.org/10.1177/0734282919859804>

- Niklas, F., Cahrssen, C., Segerer, R., Schmiedeler, S., Galpin, R., Valeska, V., Kandler, S., & Tayler, C. (2018). *Early childhood professionals' perceptions of children's school readiness characteristics in six countries*. 90(January), 144–159. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.06.001>
- Nurhayati, W. (2018). Transisi Ke Sekolah Dasar Dan Kesiapan Bersekolah: Studi Eksplorasi Pada Orang Tua, Guru, dan Anak. *National Conference on Educational Assessment and Policy, Nceap*.
- Nurhayati, W. (2019). Pengembangan Instrumen Kesiapan Bersekolah dan Pemetaan Kesiapan Bersekolah pada Anak Usia Dini di Indonesia. *Indonesian Journal of Educational Assesment*, 1(1). <https://doi.org/10.26499/ijea.v1i1.4>
- Pangestuti, R., Agustiani, H., Cahyadi, S., & Kadiyono, A. L. (2018). Indonesian children's readiness for elementary school: A preliminary study to the holistic approach to school readiness. *Pedagogika*, 132(4). <https://doi.org/10.15823/p.2018.132.6>
- Quirk, M., Dowdy, E., Goldstein, A., & Carnazzo, K. (2017). School Readiness as a Longitudinal Predictor of Social-Emotional and Reading Performance Across the Elementary Grades. *Assessment for Effective Intervention*, 42(4), 248–253. <https://doi.org/10.1177/1534508417719680>
- Raikes, A., Koziol, N., Janus, M., Platas, L., Weatherholt, T., Smeby, A., & Sayre, R. (2019). Journal of Applied Developmental Psychology Examination of school readiness constructs in Tanzania : Psychometric evaluation of the MELQO scales. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 62(June 2018), 122–134. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2019.02.003>
- Retnawati, H. (2016a). Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian. In *Parama Publishing*.
- Retnawati, H. (2016b). *Heri Retnawati* 9 786021 547984.
- Santrock, J. W. (2011). Live span developmen. In *Mc Graw Hill*.
- Schonert-Reichl, K. A., Oberle, E., Lawlor, M. S., Abbott, D., Thomson, K., Oberlander, T. F., & Diamond, A. (2015). Enhancing cognitive and social-emotional development through a simple-to-administer mindfulness-based school program for elementary school children: A randomized controlled trial. *Developmental Psychology*, 51(1). <https://doi.org/10.1037/a0038454>
- Setiawati, F. A., Izzaty, R. E., & Triyanto, A. (2017). Exploring the construct of school readiness based on child development for kindergarten children. *REID (Research and Evaluation in Education)*, 3(1). <https://doi.org/10.21831/reid.v3i1.13663>
- Sha, X., & Li, H. (2019). Development and Validation of the Chinese Preschool Readiness Scale. *Early Education and Development*, 00(00), 1–18. <https://doi.org/10.1080/10409289.2019.1596462>
- Tarigan, M., & Fadillah. (2022). Construct Validity of The Nijmeegse Schoolbekwaamheids Test (NST). *JPPP - Jurnal Penelitian Dan Pengukuran Psikologi*, 11(1). <https://doi.org/10.21009/jppp.111.08>
- Tortella, P., Haga, M., Loras, H., Sigmundsson, H., & Fumagalli, G. (2016). Motor Skill Development in Italian Pre-School Children Induced by Structured Activities in a Specific Playground. *PloS One*, 11(7), e0160244. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0160244>