

# Confirmatory Factor Analysis on the Academic Procrastination Scale for High School Students [Confirmatory Factor Analysis Pada Skala Prokrastinasi Akademik Untuk Siswa SMA]

Yulia Nanda Pratiwi<sup>1)</sup>, Eko Hardi Ansyah<sup>\*.2)</sup>

<sup>1, 2)</sup>Program Studi S1 Psikologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: [ekohardi1@umsida.ac.id](mailto:ekohardi1@umsida.ac.id)

**Abstract.** *This study aims to adapt and test the feasibility of using the Pure Procrastination Scale (PPS) as a procrastination measurement tool for students at Jati Agung Senior High School. Procrastination is an individual's tendency to postpone work. The study employed a quantitative method with Simple Random Sampling of 250 participants. The population of this study encompasses students of Jati Agung Senior High School. The measurement tool utilized in this research is the PPS (Pure Procrastination Scale), developed by Piers Steel. The research findings indicate that the Academic Procrastination Scale instrument demonstrates reliability when employed for measurement purposes. The developed Academic Procrastination Scale instrument exhibits strong validity ( $\geq 0.5$ ) with reliability (CR 0.864, 0.923, 0.891).*

**Keywords** - *Confirmatory Factor Analysis, Procrastination Academic*

**Abstrak.** *Penelitian ini bertujuan untuk mengadaptasi dan menguji kemungkinan bahwa Pure Procrastination Scale (PPS) dapat digunakan sebagai alat ukur prokrastinasi terhadap siswa di SMA Jati Agung. Prokrastinasi adalah kecenderungan individu dalam menunda pekerjaan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik Simple Random Sampling. Populasi dalam penelitian ini merupakan siswa SMA Jati Agung dengan jumlah partisipan sebanyak 250 individu. Alat ukur yang di gunakan didalam penelitian ini adalah PPS (Pure Procrastination Scale) yang dirancang oleh Piers Steel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instrument Skala Prokrastinasi Akademik mampu .memberikan keajagan (reliable) jika di gunakan untuk melakukan pengukuran. Instrumen Skala Prokrastinasi Akademik yang dikembangkan memiliki validitas kuat ( $\geq 0,5$ ) dengan reliabilitas .(CR 0.864, 0.923, 0.891).*

**Kata Kunci** - *Confirmatory Factor Analysis, Prokrastinasi Akademik*

## I. PENDAHULUAN

Pure Procrastination Scale (PPS) merupakan sebuah alat ukur yang dikonstruksi oleh Piers Steel, digunakan untuk mengukur tingkat kecenderungan individu dalam menunda pekerjaan atau biasa disebut prokrastinasi [1]. PPS ini disusun berdasarkan tiga skala terdahulu diantaranya Decisional Procrastination Scale (DPS) yang membahas mengenai penundaan dalam perencanaan dan pengambilan keputusan, General Procrastination Scale (GPS) membahas mengenai penundaan implementasi atau perilaku, dan Adult Inventory of Procrastination Scale (AIP) yang membahas mengenai ketepatan waktu [2].

Ketiga alat ukur tersebut direkonstruksi oleh Steel menjadi 3 aspek yang menyusun PPS kemudian diturunkan menjadi 12 item pernyataan. Aspek pertama mengenai pengambilan keputusan terdiri dari 3 item pernyataan (item 1-3), aspek kedua mengenai implementasi terdiri dari 5 item pernyataan (item 4-8), dan aspek ketiga mengenai ketepatan waktu terdiri dari 4 item pernyataan (item 9-12). Skala PPS ini telah diadaptasi ke dalam beberapa bahasa, seperti Finlandia, Prancis, Jerman, Italia, Norwegia, Polandia, dan Swedia. Skala PPS telah digunakan untuk mengukur tingkat prokrastinasi akademik pada individu di beberapa negara [3].

Prokrastinasi akademik adalah sebuah perilaku penundaan yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran [4]. Perilaku ini merupakan sebuah keputusan yang dilakukan secara sadar dan sukarela oleh prokrastinator, yakni pelaku prokrastinasi. Biasanya prokrastinasi yang terjadi dapat berupa penundaan dalam penyelesaian tugas sekolah, mempersiapkan ujian, membaca untuk menyelesaikan tugas dan kehadiran dalam kelas yang dialihkan dengan melakukan kegiatan yang menyenangkan seperti bermain game, bersantai, dan sebagainya [5]. Prokrastinasi akademik yang dialami oleh siswa jika tidak diidentifikasi maka akan berdampak buruk bagi siswa itu sendiri juga berdampak pada kegiatan akademik seperti rendahnya nilai siswa di hampir semua mata pelajaran [5].

Prokrastinasi akademik, yaitu kebiasaan menunda-nunda tugas sekolah, dapat membawa berbagai konsekuensi negatif bagi siswa SMA, baik dari segi akademik, kesehatan mental, maupun emosional. Dampak akademiknya meliputi menurunnya prestasi siswa, ketidakmampuan menuntaskan tugas sekolah, hasil pengerjaan yang kurang atau bahkan tidak maksimal, dan membuang waktu dengan sia-sia [6]. Hal ini dapat menyebabkan nilai yang rendah, kegagalan dalam mata pelajaran, dan bahkan dikeluarkan dari sekolah. Secara spesifik, prokrastinasi juga menjadi penyebab turunnya nilai yang lebih terkait dengan penyelesaian tugas selama sekolah, bahkan pada ujian akhir [7]. Dampak pada kesehatan mental dan emosional juga tak kalah signifikan. Prokrastinasi dapat menyebabkan stres, kecemasan, depresi, gangguan tidur, kelelahan, dan bahkan gangguan mental seperti OCD [8]. Dampak emosionalnya meliputi perasaan cemas, marah, tidak puas, sedih, menyesal, dan tertekan [9]. Semua dampak ini dapat mengganggu aktivitas akademik siswa, seperti kesulitan fokus saat belajar, tidak dapat menghafal materi dengan baik, dan tidak mampu menyelesaikan ujian dengan maksimal.

Beberapa riset mengenai prokrastinasi akademik telah dilakukan menggunakan alat ukur Pure Procrastination Scale (PPS) yang telah diadaptasi di beberapa negara. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Hwan Kim di Korea Selatan dengan partisipan sebanyak 551 individu berasal dari perguruan tinggi yang berada di Korea Selatan. Riset ini dilakukan menggunakan beberapa alat ukur salah satunya PPS namun hanya aspek implementasi saja yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan alpha Cronbach sebesar 0.93 pada pengujian pertama. Pengujian kedua dilakukan 2 minggu kemudian dengan hasil alpha Cronbach sebesar 0.88 dari 214 partisipan. Hal ini menunjukkan bahwa PPS yang telah diadaptasi memiliki nilai reliabilitas yang tinggi di Korea [10].

Riset lain yang dilakukan oleh Somayeh Zamirinejad di Persia dengan partisipan sebanyak 400 mahasiswa dari Universitas Teheran, Universitas Iran, dan Universitas Islam Azad dengan kriteria usia lebih dari atau sama dengan 18 tahun. Dari 400 partisipan hanya 390 partisipan yang mengisi kuesioner secara lengkap dengan rincian sebesar 53% atau sekitar 207 mahasiswa berjenis kelamin laki-laki dan 47% atau sekitar 183 mahasiswa berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia diantara 18-50 tahun. Alat ukur yang digunakan peneliti adalah PPS dengan ketiga aspek yang diadaptasikan menjadi PPS versi Persia. Hasil penelitian menunjukkan alpha Cronbach sebesar 0.83 pada aspek pengambilan keputusan, 0.90 pada aspek implementasi, dan 0.85 pada aspek ketepatan waktu pada pengujian pertama. Pada pengujian kedua nilai alpha Cronbach sebesar 0.81 pada aspek ketepatan waktu, 0.80 pada aspek implementasi, dan 0.79 pada aspek ketepatan waktu. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa item dari PPS yang telah diadaptasi oleh peneliti memiliki reliabilitas yang tinggi [11].

Berdasarkan riset yang telah diuraikan di atas menunjukkan bahwa nilai reliabilitas PPS yang telah diadaptasi tergolong tinggi karena nilai alpha diantara 0.70 - 0.90 [12]. Sebab pada dasarnya, PPS adalah campuran dari skala yang sudah ada yang mengukur aspek-aspek penundaan yang sedikit berbeda, tetapi masih memiliki korelasi yang tinggi pada faktor yang membahas penundaan implementasi. Oleh karena itu, tidak mengherankan jika PPS berkorelasi tinggi, yaitu  $r = 0,87$  berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Svartdal [2].

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengadaptasi dan menguji kemungkinan bahwa PPS dapat digunakan sebagai alat ukur prokrastinasi terhadap siswa di SMA Jati Agung. Adaptasi alat ukur tidak sama dengan translasi atau menerjemahkan alat ukur. Penerjemahan alat ukur hanya melibatkan pengalihan bahasa dari bahasa asing ke dalam bahasa Indonesia. Namun, adaptasi alat ukur melibatkan langkah-langkah tambahan setelah penerjemahan, seperti penyesuaian dalam formulasi pernyataan dan bahkan dalam dimensi alat ukur itu sendiri. Proses adaptasi alat ukur juga melibatkan tahapan penilaian oleh para ahli dan uji coba ulang alat ukur [13].

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat dilihat bahwa siswa yang melakukan prokrastinasi akan mengalami hambatan dalam mencapai sebuah tujuan terutama di bidang pendidikan. Selain mengalami hambatan juga membawa dampak negatif yang lain salah satunya gangguan emosi.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu penelitian yang banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data hingga proses analisis data. Berbeda dengan kualitatif yang bersifat deskriptif, kuantitatif berorientasi pada nilai dan jumlah. Data penelitian yang didapat berupa angka-angka yang akan dianalisis menggunakan statistic sebagai alat uji penghitungan [14].

Populasi dalam penelitian ini merupakan siswa SMA Jati Agung dengan jumlah partisipan sebanyak 250 individu. Peneliti menggunakan teknik Simple Random Sampling (SRS), atau yang biasa disebut Random Sampling, merupakan sebuah metode pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih menjadi sampel. Dengan kata lain, SRS menghilangkan bias dalam pemilihan sampel, karena setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dilibatkan dalam penelitian [15].

Table 1 Demografi Responden

Variable	Frekuensi	Persentase
Usia	16	8.00%
	17	43.20%
	18	40.40%
	19	8.40%
Jenis Kelamin	Laki-laki	41.20%
	Perempuan	58.80%
Jenjang Pendidikan	SMA	100.00%

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner (*google-form*) dalam mengumpulkan data. Kuesioner merupakan seperangkat pertanyaan yang disusun untuk mengungkap atribut tertentu melalui respon terhadap pertanyaan tertentu [16].

Alat ukur yang digunakan di dalam penelitian ini adalah PPS (Pure Procrastination Scale) yang dirancang oleh Piers Steel. PPS terdiri dari tiga aspek utama, yaitu aspek keputusan, aspek implementasi, dan aspek ketepatan waktu. Sebagai contoh, dalam aspek keputusan, terdapat pernyataan seperti " Saya menunda mengambil keputusan hingga mendekati tenggat waktu atau terlambat." Sedangkan dalam aspek implementasi, salah satu contohnya adalah " Saya sering mendapati diri saya melakukan tugas yang sudah saya rencanakan sebelumnya mendekati tenggat waktu." Pada aspek ketepatan waktu, contoh pernyataannya adalah " Saya tidak menyelesaikan pekerjaan tepat waktu." Semua ketiga aspek ini kemudian didefinisikan lebih lanjut dalam bentuk 12 pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini [2].

Alat ukur yang akan digunakan peneliti merupakan adaptasi dari Piers Steel yaitu Pure Procrastination Scale (PPS) berbentuk rating scale. Rating scale adalah skala yang berisi pernyataan untuk partisipan kemudian diberi tanggapan berupa angka dengan rentang tertentu yang menunjukkan tingkatan. Pada Sekala Rating Scale, peneliti diminta untuk menggambarkan pengalaman atau kesan masa lalu yang akan disertakan dalam penilaian, dengan tujuan untuk menyediakan metode pencatatan yang sederhana dan efisien dalam merangkum hasil observasi [17]. Rating Scale digunakan dalam penilaian partisipan berdasarkan faktor-faktor tertentu. Penilai akan mengevaluasi sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan, dengan skala yang berkisar dari nilai terendah hingga tertinggi. Kemudian, bobot dari setiap kriteria ini digunakan untuk menilai partisipan. Hasil penilaian akan diberikan dalam bentuk nilai numerik agar memungkinkan perhitungan rata-rata dan perbandingan hasil yang diperoleh. Tanggapan yang diberikan berupa angka 1-5 dengan keterangan 1 "sangat jarang dilakukan" hingga 5 "sangat sering dilakukan".

Alat ukur tersebut akan diadaptasikan yang semula berbahasa asing kemudian disesuaikan dengan bahasa, budaya, dan lingkungan di SMA Jati Agung. Adapun alur dalam adaptasi skala psikologi adalah sebagai berikut :

#### 1. Studi literatur

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi terkait dengan teori-teori prokrastinasi akademik dan proses adaptasi tes, sehingga dapat memberikan pedoman yang jelas dalam menyusun adaptasi alat pengukur. Selain itu, penting bagi peneliti untuk memahami indikator untuk setiap tingkat sehingga dapat memahami bahwa setiap responden memiliki tingkat perspective taking yang sesuai dengan karakteristik levelnya.

#### 2. Tahap alih bahasa

Translator diminta untuk menerjemahkan 12 pernyataan dari skala prokrastinasi akademik secara terpisah. Hasil dari proses ini menghasilkan dua versi terjemahan, yaitu T1 dan T2. Peneliti melakukan proses penerjemahan menggunakan metode terjemahan forward-backward translation.

#### 3. Validitas alat ukur

Validitas alat ukuran diukur menggunakan bukti berdasarkan isi tes (evidence based on test content) dengan bukti validitas yang berasal dari penilaian ahli (expert judgment). Setelah melalui tahap translasi dan sebelum memberi kesimpulan final, peneliti memberikan hasil tersebut untuk dievaluasi oleh tiga orang ahli (expert) yang sesuai bidangnya sebagai tahap expert judgement. Ketiga ahli tersebut melakukan evaluasi terkait apakah terdapat perbedaan makna antara terjemahan atau perbedaan substansi. Pada tahap ini peneliti menggunakan blue-print yang berfungsi sebagai dukungan untuk validitas isi dari skala yang sedang dikembangkan, serta sebagai pedoman proporsional untuk bobot setiap komponen berdasarkan analisis faktor, professional judgement, dan pengetahuan umum [18].

Table 2 Daftar Aitem Skala

No	Aspek	Indikator
1.	Aspek keputusan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saya menunda mengambil keputusan hingga semuanya terlambat</li> <li>2. Bahkan setelah saya membuat keputusan, saya menunda untuk melakukannya</li> <li>3. Saya membuang banyak waktu untuk hal-hal sepele sebelum sampai pada keputusan akhir</li> </ol>
2.	Aspek implementasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Untuk persiapan saat terakhir batas waktu, saya sering membuang-buang waktu dengan melakukan hal lain</li> <li>5. Bahkan pekerjaan yang tidak memerlukan banyak aktivitas selain duduk dan mengerjakannya, saya jarang menemukan tugas tersebut terselesaikan dalam beberapa hari kemudian</li> <li>6. Saya sering menyadari diri saya melakukan tugas-tugas yang sebenarnya ingin saya lakukan beberapa hari sebelumnya</li> <li>7. Saya terus menerus mengatakan “Saya akan melakukannya besok”</li> <li>8. Saya biasanya menunda memulai pekerjaan yang harus saya lakukan</li> </ol>
3.	Aspek ketepatan waktu	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Saya merasa kehabisan waktu</li> <li>10. Saya tidak menyelesaikan pekerjaan tepat waktu</li> <li>11. Saya kesulitan dalam memenuhi batas waktu</li> <li>12. Menunda sesuatu sampai menit terakhir telah merugikan saya di masa lalu</li> </ol>

#### 4. Uji coba alat ukur

Uji tersebut berupa uji keterbacaan yang dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana kalimat-kalimat dalam pernyataan dapat dipahami oleh responden penelitian. Semua responden mengindikasikan bahwa mereka dapat memahami kalimat dalam pernyataan tersebut.

#### 5. Penulisan butir item kembali

Peneliti melakukan modifikasi dan penyesuaian pada konten berdasarkan hasil dari uji coba pertama. Peneliti juga melakukan perbaikan pada pertanyaan agar lebih jelas, lebih mudah, dan lebih mudah dipahami oleh remaja yang menjadi subjek penelitian.

#### 6. Pengambilan data uji coba kembali

Peneliti mengumpulkan data menggunakan alat pengukur berdasarkan penilaian dari para ahli. Selanjutnya, data tersebut diproses melalui evaluasi untuk setiap tingkat dan diuji reliabilitasnya.

#### 7. Pembuatan form terakhir

Setelah menerima hasil dari percobaan, peneliti menyusun versi final manual untuk alat pengukur. Dalam penelitian ini, format manual telah disesuaikan dengan situasi, kondisi, dan karakteristik subjek yang hadir di lapangan, sehingga data/hasil dari alat pengukur mencerminkan kondisi sebenarnya [7].

Metode analisis yang digunakan adalah Confirmatory Factor Analysis (CFA) yang dapat digunakan untuk menguji validitas konstruk dari sebuah tes/alat ukur psikologi. Dengan CFA maka bisa mengukur sejauh mana suatu alat ukur yaitu PPS yang diadaptasi dapat memberikan informasi mengenai satu hal yaitu prokrastinasi akademik pada siswa

SMA. CFA juga dapat digunakan dalam situasi suatu item mengandung bias dan ketika mengkoreksinya tidak perlu mendrop item tersebut [19].

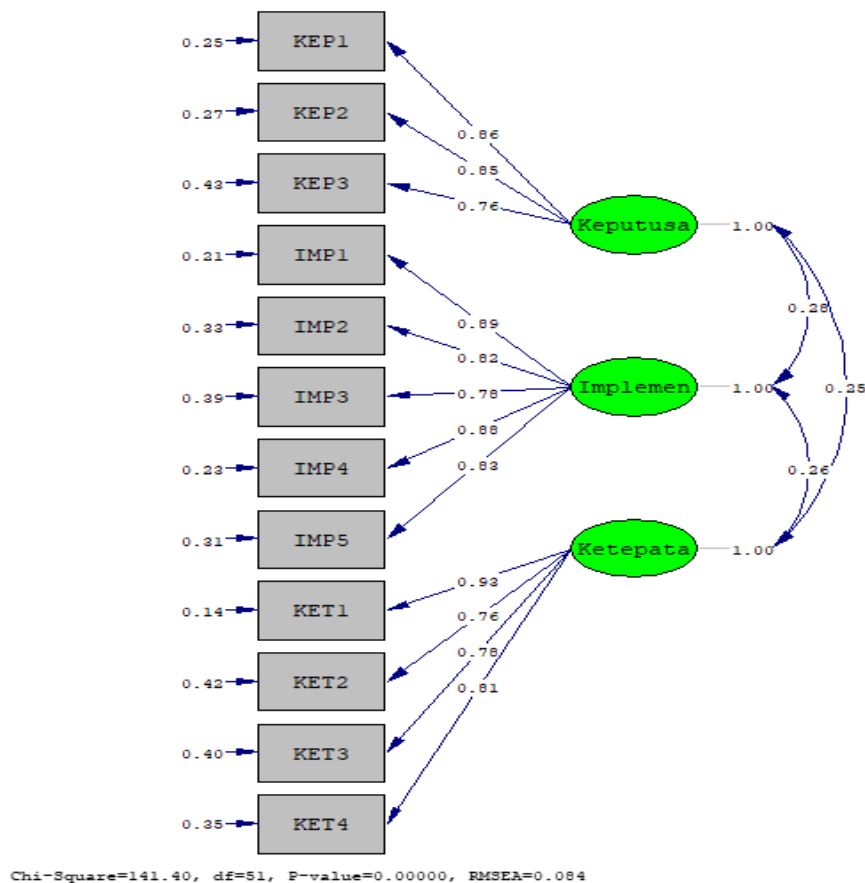
Perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini adalah Lisrel yang merupakan beberapa program perangkat lunak paling populer dalam Pemodelan Persamaan structural Equation Modeling (SEM) dan analisis CFA. Program Lisrel, selain menjadi salah satu program perangkat lunak yang paling banyak digunakan (dan tervalidasi), secara historis memiliki keterkaitan dengan CFA [20].

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### HASIL

Skala Prokrastinasi Akademik untuk siswa SMA, terdapat tiga aspek yakni aspek keputusan, aspek implementasi dan aspek ketepatan waktu. Dari ketiga aspek tersebut, dikembangkan menjadi instrument dengan 3 indikator pada aspek keputusan, 5 indikator pada aspek implementasi dan 4 indikator pada aspek ketepatan waktu, sehingga secara keseluruhan terdapat 12 indikator dalam instrumen Skala Prokrastinasi Akademik.

Program LISREL 8.8 digunakan pada analisis tahap pertama yang menunjukkan bahwa semua indikator dalam Skala Prokrastinasi Akademik dikelompokkan dengan tepat sesuai dengan faktor yang telah ditetapkan. Nilai loading factor yang ditampilkan pada Gambar 1 menunjukkan bahwa setiap butir instrumen memiliki nilai lebih besar dari 0,5. Hal tersebut menunjukkan bahwa semua butir instrumen yang digunakan untuk membangun variabel Skala Prokrastinasi Akademik memiliki hubungan yang kuat dengan faktor yang diwakilinya



Gambar 1 Nilai loading factor butir instrumen Skala Prokrastinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan indeks reliabilitas instrumen. Tingkat reliabilitas instrumen Skala Prokrastinasi Akademik diuji menggunakan Construct Reliability (CR). Hasilnya menunjukkan nilai CR yang tinggi untuk aspek keputusan (0,864), implementasi (0,923), dan ketepatan waktu (0,891). Hal ini menunjukkan bahwa instrumen ini memiliki keajegan (reliable) dan dapat dipercaya untuk mengukur tingkat prokrastinasi akademik.

Table 3 Loading Factor Penyusun Skala Prokrastinasi Akademik

Variabel	Indikator	Loading Factor	e	CR	AVE	T-Value	Validitas	Reliabilitas
Aspek keputusan	KEP1	0.86	0.250	0.864	0.681	15.840	Valid	Reliabel
	KEP2	0.85	0.270			15.520	Valid	
	KEP3	0.75	0.430			13.260	Valid	
Aspek implementasi	IMP1	0.89	0.210	0.923	0.706	17.520	Valid	Reliabel
	IMP2	0.82	0.330			15.390	Valid	
	IMP3	0.78	0.390			14.470	Valid	
	IMP4	0.88	0.230			17.320	Valid	
	IMP5	0.83	0.310			15.720	Valid	
Aspek ketepatan waktu	KET1	0.93	0.140	0.891	0.674	18.510	Valid	Reliabel
	KET2	0.76	0.420			13.69	Valid	
	KET3	0.78	0.400			14.16	Valid	
	KET4	0.81	0.350			14.9	Valid	

Penelitian ini menganalisis hubungan antara konstruk laten (faktor teoritis) dan konstruk aspeknya (indikator) dalam Skala Prokrastinasi Akademik untuk memastikan apakah faktor-faktor yang digunakan dalam instrumen ini benar-benar mencerminkan prokrastinasi akademik pada siswa SMA. Semua indikator dalam ketiga aspek (keputusan, implementasi, dan ketepatan waktu) menunjukkan relevansi dan hubungan yang kuat dengan faktor prokrastinasi akademik. Hal ini dibuktikan dengan nilai loading factor yang lebih besar dari 0,5 untuk semua indikator. Nilai t hitung yang diperoleh juga lebih besar dari 1,96, menunjukkan bahwa hubungan antara indikator dan faktor prokrastinasi akademik secara statistik signifikan. Ketiga aspek merupakan refleksi dari Skala Prokrastinasi Akademik. Aspek paling dominan adalah aspek ketepatan waktu (0,93) dengan indikator 'Saya merasa kehabisan waktu'. Sedangkan aspek paling rendah yang adalah aspek keputusan (0,75) dengan indikator 'Saya membuang banyak waktu untuk hal-hal sepele sebelum sampai pada keputusan akhir'.

Berdasarkan analisis statistik yang dilakukan, model teoritis yang digunakan dalam penelitian ini terbukti sesuai dengan data yang dikumpulkan. Sebelas dari dua belas nilai statistik sebagaimana pada tabel 4 menunjukkan kesesuaian dengan standar kecocokan (standard fit). Hal ini menunjukkan bahwa model teoritis tersebut mampu menjelaskan data dengan baik. Meskipun satu nilai statistik (chi-square) tidak menunjukkan kesesuaian, jumlah nilai statistik yang fit jauh lebih banyak. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, model teoritis tersebut dapat diterima sebagai representasi yang akurat dari data.

Table 4 Uji Kecocokan Model (Standard Fit)

No.	Statistik	Nilai	Standar Fit	Keterangan
1	Chi-Square, p	143.98 (p =0.00)	p > 0.05	Tidak fit
2	RMSEA	0.084	< 0.08	Fit
3	RMR	0.070	< 0.10	Fit
4	Standar RMR	0.051	< 0.10	Fit
5	GFI	0.91	> 0.90	Fit
6	AGFI	0.87	0.80 < AGFI < 0,9	Fit
7	NFI	0.95	> 0,90	Fit
8	NNFI	0.96	> 0,90	Fit
9	CFI	0.97	> 0,90	Fit
10	IFI	0.97	> 0,90	Fit
11	RFI	0.93	> 0,90	Fit
12	PNFI	0.73	> 0.00	Fit

## PEMBAHASAN

Hasil analisis CFA menunjukkan bahwa model tiga faktor SPA memiliki goodness of fit yang baik. Hal ini dibuktikan dengan nilai Chi-square ( $\chi^2$ ) yang signifikan ( $p < 0,05$ ), Goodness of Fit Index (GFI) yang lebih besar dari 0,90 (GFI = 0,92), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) yang lebih besar dari 0,80 (AGFI = 0,85), Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) yang lebih kecil dari 0,08 (RMSEA = 0,06), dan Comparative Fit Index (CFI) yang lebih besar dari 0,90 (CFI = 0,95).

Lebih lanjut, hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Construct Reliability (CR) untuk ketiga aspek SPA yaitu keputusan, implementasi, dan ketepatan waktu tergolong baik, dengan nilai CR berturut-turut sebesar 0,864, 0,923, dan 0,891. Nilai CR yang lebih besar dari 0,70 menunjukkan bahwa ketiga aspek SPA memiliki reliabilitas internal yang baik.

Analisis loading factor menunjukkan bahwa semua nilai loading factor untuk ketiga aspek SPA lebih besar dari 0,50, dengan nilai t hitung yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa semua item dalam ketiga aspek SPA memiliki hubungan yang signifikan dengan faktor yang bersangkutan.

Penelitian ini menggunakan model tiga faktor yang sama dengan penelitian Somayeh Zamirinejad di Persia [11]. Zamirinejad menemukan bahwa model tiga faktor memiliki goodness of fit yang baik dan semua item dalam ketiga aspek memiliki hubungan yang signifikan dengan faktor yang bersangkutan.

Namun, terdapat beberapa perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian Zamirinejad. Pertama, penelitian ini menggunakan sampel siswa SMA, sedangkan penelitian Zamirinejad menggunakan sampel mahasiswa. Kedua, penelitian ini menggunakan software Lisrel, sedangkan penelitian Zamirinejad menggunakan software SPSS. Ketiga, penelitian ini memiliki nilai CR yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Zamirinejad.

Meskipun terdapat beberapa perbedaan, hasil kedua penelitian ini menunjukkan bahwa model tiga faktor Skala Prokrastinasi Akademik memiliki validitas konstruk yang baik dan dapat digunakan untuk mengukur tingkat prokrastinasi akademik pada siswa SMA dan mahasiswa.

## IV. SIMPULAN

Confirmatory factor analysis sebagai alat uji instrumen Skala Prokrastinasi Akademik siswa SMA menunjukkan bahwa model teoritik variabel yang dirancang ternyata sesuai (fit) dengan data empirik. Instrumen Skala Prokrastinasi Akademik yang dikembangkan memiliki validitas kuat ( $> 0,5$ ) dengan reliabilitas (CR= 0,864 ; 0,923 ; 0,891). Instrumen Skala Prokrastinasi Akademik siswa SMA mampu direfleksikan dalam tiga aspek pembentuknya yaitu aspek keputusan, aspek implementasi dan aspek ketepatan waktu. Faktor paling dominan dalam instrumen Skala Prokrastinasi Akademik ini adalah faktor ketepatan waktu dengan nilai loading factor 0,93, sedangkan factor paling lemah adalah aspek keputusan dengan nilai loading factor 0,75.

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa Skala Prokrastinasi Akademik memiliki validitas konstruk yang baik dan dapat digunakan untuk mengukur tingkat prokrastinasi akademik pada siswa SMA. Ketiga aspek dari skala tersebut yaitu keputusan, implementasi, dan ketepatan waktu memiliki reliabilitas internal yang baik dan memiliki hubungan yang signifikan dengan faktor prokrastinasi akademik.

Penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting. Pertama, penelitian ini memberikan alat ukur yang valid dan reliabel untuk mengukur tingkat prokrastinasi akademik pada siswa SMA. Alat ukur ini dapat digunakan oleh guru, konselor, dan psikolog untuk membantu siswa yang mengalami prokrastinasi akademik. Kedua, penelitian ini memberikan informasi penting tentang struktur faktor prokrastinasi akademik pada siswa SMA. Informasi ini dapat digunakan untuk mengembangkan program intervensi yang lebih efektif untuk mengatasi prokrastinasi akademik.

Berdasarkan implikasi tersebut, penelitian ini merekomendasikan beberapa saran untuk penelitian selanjutnya. Pertama, penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menggunakan sampel yang lebih besar dan lebih beragam dari siswa SMA. Kedua, penelitian selanjutnya dapat meneliti faktor-faktor lain yang terkait dengan prokrastinasi akademik, seperti motivasi belajar, gaya belajar, dan self-efficacy. Ketiga, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan program intervensi yang efektif untuk mengatasi prokrastinasi akademik pada siswa SMA.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih sebanyak banyaknya kepada SMA Jati Agung Sidoarjo yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian dan terima kasih juga untuk Kepala Program Studi S1 Psikologi, Dekan Fakultas Psikologi dan Ilmu Pendidikan serta Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah mendukung penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] P. Steel, "Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist?," *Pers. Individ. Dif.*, vol. 48, no. 8, pp. 926–934, Jun. 2010, doi: 10.1016/j.paid.2010.02.025.
- [2] F. Svartdal and P. Steel, "Irrational delay revisited: Examining five procrastination scales in a global sample," *Front. Psychol.*, vol. 8, no. NOV, pp. 1–10, Nov. 2017, doi: 10.3389/fpsyg.2017.01927.
- [3] F. Svartdal *et al.*, "On the measurement of procrastination: Comparing two scales in six European countries," *Front. Psychol.*, vol. 7, no. AUG, Aug. 2016, doi: 10.3389/fpsyg.2016.01307.
- [4] P. Steel and K. B. Klingsieck, "Academic Procrastination: Psychological Antecedents Revisited," *Aust. Psychol.*, vol. 51, no. 1, pp. 36–46, Feb. 2016, doi: 10.1111/ap.12173.
- [5] H. E. Wijaya and A. R. Tori, "Exploring the Role of Self-Control on Student Procrastination," *Int. J. Res. Couns. Educ.*, vol. 1, no. 2, p. 13, May 2018, doi: 10.24036/003za0002.
- [6] A. Anisa and E. Ernawati, "Pengaruh Prokrastinasi Akademik Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Sma Negeri Di Kota Makassar," *J. Biotek*, vol. 6, no. 2, p. 88, 2018, doi: 10.24252/jb.v6i2.6256.
- [7] L. I. Mariyati, H. Hazim, P. E. W. Handoko, and J. K. Oltinboyevich, *Validating an Academic Procrastination Scale Through Rasch Analysis*, vol. 1. Atlantis Press SARL, 2023. doi: 10.2991/978-2-38476-048-0\_37.
- [8] P. E. W. Handoko and L. I. Mariyati, "An Overview of Academic Procrastination in High School Students," *Indones. J. Innov. Stud.*, vol. 21, pp. 1–9, 2023, doi: 10.21070/ijins.v21i.805.
- [9] E. M. Johnson, K. E. Green, and R. C. Kluever, "PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE REVISED PROCRASTINATION INVENTORY," 2000.
- [10] H. Kim, H. Kim, W. K. Lee, S. Han, P. Carlbring, and A. Rozental, "Assessing procrastination in Korean: A study of the translation and validation of the Pure Procrastination Scale and a reexamination of the Irrational Procrastination Scale in a student and community sample," *Cogent Psychol.*, vol. 7, no. 1, Jan. 2020, doi: 10.1080/23311908.2020.1809844.
- [11] S. Zamirinejad, L. Jamil, and A. Ashouri, "Psychometric Properties of the Persian Version of the Pure Procrastination Scale in College Students," *Iran. J. Psychiatry Clin. Psychol.*, vol. 27, no. 4, pp. 520–535, Dec. 2022, doi: 10.32598/ijpcp.27.4.1878.3.
- [12] Zulkifli Matondang, "Validitas Dan Reliabilitas Suatu Instrumen Penelitian," *Appl. Mech. Mater.*, vol. 496–500, no. 1, pp. 1510–1515, 2014.
- [13] M. S. Hidayatullah and M. A. Shadiqi, "Konstruksi Alat Ukur Psikologi," *Univ. Lambung Mangkurat Banjarbaru*, pp. 1–69, 2020.
- [14] M. Ali, "Teknik Analisis Kualitatif," *Makal. Tek. Anal. II*, pp. 1–7, 2016, [Online]. Available: <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Analisis+Kuantitatif.pdf>
- [15] P. K. Arieska and N. Herdiani, "Pemilihan Teknik Sampling Berdasarkan Perhitungan Efisiensi Relatif," *J. Stat.*, vol. 6, no. 2, pp. 166–171, 2018, [Online]. Available: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/statistik/article/view/4322/4001>
- [16] Azwar, *Sikap manusia : teori dan pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.
- [17] M. Wiyono, F. Solihin, and S. S. Putro, "Aplikasi Penilaian Kuliah Kerja Nyata Universitas Trunojoyo Madura Menggunakan Metode Rating Scale," *Rekayasa*, vol. 10, no. 1, p. 23, 2018, doi: 10.21107/rekayasa.v10i1.3601.
- [18] C. A. W. Heryanto, C. S. F. Korangbuku, M. I. A. Djeen, and A. Widayati, "Pengembangan dan Validasi Kuesioner untuk Mengukur Penggunaan Internet dan Media Sosial dalam Pelayanan Kefarmasian," *Indones. J. Clin. Pharm.*, vol. 8, no. 3, 2019, doi: 10.15416/ijcp.2019.8.3.175.
- [19] J. Umar and Y. Faella Nisa, "Uji Validitas Konstruk dengan CFA dan Pelaporannya," *J. Pengukuran Psikol. dan Pendidik. Indones.*, vol. 9, no. 2, pp. 1–11, doi: 10.15408/jp3i.v9i2.XXXXX.
- [20] D. Ondé and J. M. Alvarado, "Scale validation conducting confirmatory factor analysis: A Monte Carlo simulation study with LISREL," *Front. Psychol.*, vol. 9, no. MAY, pp. 1–5, 2018, doi: 10.3389/fpsyg.2018.00751.

**Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.