

The construct validity of the diamond fraud instrument

Ahsanul Khair Asdar¹

STABN Sriwijaya¹

ahsanul.khair@stabn-sriwijaya.ac.id¹

E-ISSN :

P-ISSN : 2442-6016

Article Info

Received: 12-11-2021

Revised: 20-11-2021

Accepted: 25-11-2021

Doi Number

Abstract

The purpose of this research is to develop a diamond fraud instrument with the dimensions of pressure, opportunity, rationalization, and capability based on the theory put forward by Wolfe and Hermanson (2004). Respondents involved in this study were 230 students from several universities in Indonesia. The development of diamond fraud instruments is carried out by taking into account content validity and construct validity. Content validity was tested by two experts by looking at the alignment of the 54 statement items with the indicators represented using a modified Likert scale (scale of four) with a score of 1-4. Validity testing was carried out using the Gregory model. The results of the analysis produce a content validity coefficient of $0.778 > 0.75$ which means that the diamond fraud instrument is content valid. While construct validity was tested using factor analysis with the Confirmatory Factor Analysis (CFA) approach. The results of the analysis showed that the number of statement items that were declared valid was 48 items with Construct Reliability of 0.7404 or Variance Extracted of 0.0636 for model measurements, while for structural models obtained Construct Reliability of 0.952 and Variance Extracted of 0.832. The dimension with the highest contribution is the dimension of pressure (pressure) and the dimension of rationalization (rationalization).

Keywords: *fraud diamond, confirmatory factor analysis, content validity, construct validity, gregory*

Validitas konstruk instrumen fraud diamond

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen *fraud diamond* dengan dimensi tekanan (*pressure*), peluang (*opportunity*), rasionalisasi (*rationalization*), dan kemampuan (*capability*) berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Wolfe dan Hermanson (2004). Responden yang dilibatkan di dalam penelitian ini adalah 230 orang mahasiswa dari beberapa universitas di Indonesia. Pengembangan instrumen *fraud diamond* dilakukan dengan memperhatikan validitas isi dan validitas konstrukt. Validitas isi diuji oleh dua orang pakar dengan melihat kesesuaian 54 butir pernyataan terhadap indikator yang diwakili menggunakan skala Likert termodifikasi (skala empat) dengan skor 1-4. Pengujian validitas isi dilakukan dengan menggunakan model Gregory. Hasil analisis menghasilkan koefisien validitas isi sebesar $0,778 > 0,75$ yang berarti bahwa instrumen *fraud diamond* valid secara isi. Sementara validitas konstrukt diuji menggunakan analisis faktor dengan pendekatan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Hasil analisis menunjukkan jumlah butir pernyataan yang dinyatakan valid sebanyak 48 butir dengan *Construct Reliability* sebesar 0,7404 atau *Variance Extracted* sebesar 0,0636 untuk model pengukuran, sementara untuk model struktural diperoleh *Construct Reliability* sebesar 0,952 dan *Variance Extracted* sebesar 0,832. Dimensi dengan kontribusi tertinggi adalah dimensi tekanan (*pressure*) dan dimensi rasionalisasi (*rationalization*).

Kata kunci: *fraud diamond, confirmatory factor analysis, validitas isi, validitas konstrukt, gregory*

Pendahuluan

Kecurangan dapat dikatakan sebagai masalah yang sangat umum terjadi saat ini. Hampir setiap hari media massa menyajikan berita berbagai kasus kecurangan yang seakan telah menjadi budaya di negeri ini. Berbagai kasus korupsi yang disajikan menampilkan sosok pelaku dari berbagai profesi. Kondisi semakin memprihatinkan karena kasus kecurangan pun telah masuk ke dalam dunia pendidikan dan seakan menjadi bagian yang tidak terpisahkan. Hal ini didukung oleh kondisi yang memperlihatkan bahwa masyarakat seakan melihat keberhasilan atau kesuksesan dalam pendidikan hanya dari hasil yang diperoleh berbentuk nilai. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa penyelenggaraan pendidikan saat ini lebih berorientasi kepada hasil bukan kepada proses.

Orangtua yang memahami kondisi akademik anaknya yang kurang baik, tetap menuntut nilai yang tinggi demi gengsi dan kebanggaan tentu saja akan menimbulkan gangguan psikologis tersendiri kepada peserta didik untuk memperoleh nilai yang tinggi. Gangguan psikologis tersebut berupa tekanan yang akan membuat peserta didik untuk lebih berorientasi kepada nilai bukan pada pemahaman ilmu. Sehingga pada akhirnya peserta didik akan berasumsi bahwa tes ataupun evaluasi yang dilaksanakan di dalam proses pembelajaran digunakan sebagai alat untuk menciptakan peringkat dan dapat menyebabkan mereka mengalami kegagalan, bukan sebagai instrumen yang dapat menunjukkan kemajuan dan perkembangan dalam proses pembelajaran.

Pada jenjang pendidikan tinggi pun demikian. Mahasiswa yang terkesan hanya mengejar prestasi demi gengsi dan memenuhi keinginan orang tua mereka juga akan melakukan berbagai macam cara agar mereka mampu mencapai semua yang mereka harapkan. Mahasiswa tidak lagi terfokus kepada pemahaman materi perkuliahan, tetapi lebih fokus kepada upaya mereka mampu memperoleh nilai yang baik dalam bentuk IPK. Berbagai bentuk tugas dan tes yang diberikan mereka pandang sebagai alat diciptakan untuk menghasilkan peringkat dan prestasi, bukan sebagai instrumen untuk mengukur pemahaman dan penguasaan mereka terhadap materi perkuliahan.

Hal ini tentu saja menimbulkan keprihatinan dalam dunia pendidikan. Beberapa sumber menyebutkan berbagai bentuk pelanggaran terhadap integritas akademik yang dilakukan pada jenjang Sekolah Dasar (SD) sampai dengan perguruan tinggi. Bentuk pelanggaran yang paling sering dilakukan adalah perilaku sontek (*cheating*) saat pelaksanaan ujian. Hal ini tentu saja akan menghambat terwujudnya tujuan pendidikan nasional di antaranya mewujudkan individu yang cerdas, berakhlak mulia, serta bertanggung jawab.

Education Portal dalam tulisannya merilis pernyataan bahwa: "Back in 1940, only 20 percent of college students admitted to cheating during their academic careers. Today, that number has increased to a range of 75%-98%". Pernyataan tersebut mengandung makna sebelum tahun 1940 hanya 20% mahasiswa yang melakukan aksi menyontek selama menempuh pendidikan. Saat ini, angka tersebut meningkat pada kisaran 75% sampai dengan 98%. Hal ini merupakan sebuah fakta yang mengkhawatirkan. Dilanjutkan bahwa perilaku sontek banyak terjadi pada matakuliah yang berhubungan dengan ilmu alam dan matematika.

Fakta lain ditunjukkan melalui tulisan yang dikemukakan oleh Meinita (2012) bahwa berdasarkan penyelidikan yang dilakukan harian *Independent*, selama tiga tahun terakhir, lebih dari 45 ribu mahasiswa di 80 perguruan tinggi ditemukan bersalah

karena "kesalahan akademis". Mereka membawa kertas jawaban atau telepon seluler ke dalam ruang ujian, hingga membayar orang lain untuk mengerjakan esai. Dalam tulisan tersebut disebutkan bahwa terjadi peningkatan jumlah pelanggaran etika akademik dari tahun 2011, yaitu sebanyak 16.000 kasus kecurangan terjadi di dunia pendidikan tinggi Inggris. Sehingga sebanyak ratusan orang mahasiswa telah dikeluarkan dari fakultas mereka sementara yang lainnya diberi peringatan dalam bentuk denda, penurunan nilai atau penugasan untuk mengikuti konseling.

Kasus menyontek sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya hanyalah sebagian kecil dari kecurangan yang pada akhirnya akan menurunkan integritas akademik dalam instansi pendidikan tersebut. Belum lagi berbagai kasus pelanggaran seperti plagiarisme yang tidak hanya terjadi di kalangan mahasiswa melainkan juga di kalangan dosen. Seperti kasus plagiarisme yang dikemukakan oleh Lestarini (2014) melalui laman news.okezone.com yang menyatakan beberapa kasus plagiarisme yang pernah terjadi di Indonesia. Dalam tulisan tersebut disebutkan mengenai kasus pencabutan gelar doktor seorang dosen "ISA" yang mencuat pada tanggal 25 Maret 2000 dikarenakan disertasi yang diterbitkan menjadi buku dengan judul "Radikalisme Petani Masa Orde Baru: Kasus Sengketa Tanah Jenggawah" ternyata menjiplak karya peneliti LIPI bernama Mochammad Nurhasim. Pada tanggal 8 Februari 2010 seorang profesor berinisial "AABP" mengundurkan diri dari jabatan sebagai dosen dikarenakan artikel yang ditulis dengan judul "*RI as a New Middle Power?*" ternyata menjiplak karya tulis ilmiah milik Carl Ungerer "*The Middle Power Concept in Australian Foreign Policy*" di *Australian Journal of Politics and History* Vol. 53(4) tahun 2007. Pada tanggal 15 April 2010 seorang alumni ITB melakukan plagiarisme melalui makalah berjudul "*3D Topological Relations for 3D Spatial Analysis*" yang ternyata menjiplak makalah berjudul "*On 3D Topological Relationship*" karya Syska Zlatanova.

Berdasarkan fakta-fakta yang telah dikemukakan, terlihat bahwa integritas akademik telah menjadi barang yang bernilai mahal, langka, dan sulit untuk dimiliki. Sehingga perlu menjadi perhatian bersama, tidak hanya dalam cakupan nasional melainkan juga dalam cakupan internasional. Secara psikologis, setiap tindakan pasti memiliki motif sebagai pendorong atau penyebab mengapa tindakan tersebut dapat terjadi. Demikian halnya dengan kecurangan, memiliki motif (penyebab) yang dikenal dengan istilah *fraud diamond*. Sehingga untuk mengukur motif seseorang dalam melakukan kecurangan akademik, dibutuhkan instrumen standar. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan instrumen *fraud diamond* yang standar melalui analisis faktor dengan pendekatan Confirmatory Factor Analysis.

Metode

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari 230 orang mahasiswa beberapa universitas di Indonesia yang dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling*. Teknik *cluster random sampling* di dalam penelitian ini dimaksudkan dengan memilih universitas yang dapat mewakili setiap kepulauan yang ada di Indonesia, seperti Sumatera, Kalimantan, Jawa, Sulawesi. Instrumen yang dikembangkan di dalam penelitian ini merupakan instrumen *fraud diamond* yang terdiri atas 54 butir pernyataan dengan memuat dimensi tekanan (*pressure*), peluang

(*opportunity*), rasionalisasi (*rationalization*), dan kemampuan (*capability*). Sebelum disebarluaskan, instrumen *fraud diamond* melalui tahap pengujian validitas isi dengan melibatkan dua orang pakar untuk melihat kesesuaian setiap butir pernyataan terhadap indikator yang diwakili. Tingkat kesesuaian setiap butir pernyataan terhadap indikator yang diwakili dinyatakan melalui angka menggunakan skala Likert termodifikasi (skala empat). Selanjutnya, data uji coba diperoleh menggunakan metode survei melalui *google form*. Metode survei digunakan karena peneliti menggunakan responden sebagai sumber data primer melalui penggunaan angket tertutup.

Pembakuan instrumen menggunakan analisis faktor dengan pendekatan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA). Analisis *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) dilakukan dengan menggunakan *software Lisrel 8.80*. Model pengukuran didasarkan pada kriteria *Goodness of Fit*, yaitu untuk menguji kecocokan model teoritis dengan data empiris. Standardisasi instrumen *fraud diamond* melalui pendekatan *Confirmatory Factor Analysis* di dalam penelitian ini disajikan dalam tiga bagian, yaitu model pengukuran, model struktural, dan uji kecocokan model.

Model pengukuran digunakan untuk menunjukkan bagaimana variabel *manifest* atau variabel teramat mempresentasikan konstruk laten yaitu dengan menguji validitas dan reliabilitas konstruk laten melalui analisis faktor konfirmatorik. Untuk menentukan validitas didasarkan pada nilai muatan faktor atau *loading factor* (λ). Semakin besar nilai muatan faktor maka butir semakin valid. Ukuran lain untuk mengetahui berapa besar nilai muatan faktor yang dikatakan valid yaitu dengan menggunakan pengujian nilai t (*t-value*).

Model struktural ini digunakan untuk menentukan valid tidaknya suatu konstruk yang dibangun atau dibentuk oleh dimensi-dimensi. Sama halnya dengan model pengukuran, model struktural juga menggunakan nilai muatan faktor atau *loading factor* (λ) dan nilai t (*t-value*) dari setiap dimensi variabel penelitian. Dalam model ini juga dihitung *Construct Reliability* (CR) dan *Variance Extracted* (VE). Sementara uji kecocokan model (*Goodness of Fit*) dilakukan untuk membandingkan apakah model secara teoritis sama dengan model empiris. Kecocokan model merupakan indikasi dari perbandingan antara model yang dispesifikasi dengan matriks kovarian antar butir atau *observed variable*.

Hasil dan pembahasan

Validitas Isi (*Content Validity*) oleh Pakar

Tahap awal dalam pembakuan instrumen *fraud diamond* adalah penyusunan instrumen *fraud diamond* dengan mengacu pada kisi-kisi instrumen. Selanjutnya dilakukan penilaian oleh dua orang pakar pengukuran untuk menilai validitas isi daripada instrumen *fraud diamond* yang dikembangkan. Adapun hasil perhitungan validitas isi instrumen *fraud diamond* yang telah dikembangkan disajikan sebagai berikut.

		Validator I	
		Tidak relevan Skor (1 - 2)	Relevan Skor (3 - 4)
Validator II	Tidak relevan Skor (1 - 2)	A = 0	B = 2
	Relevan Skor (3 - 4)	C = 10	D = 42

Berdasarkan hasil tersebut, maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Validitas Isi} = \frac{D}{A + B + C + D} = \frac{42}{0 + 2 + 10 + 42} = 0,778$$

Angka tersebut menunjukkan bahwa koefisien *interrater* terhadap validitas isi instrumen *fraud diamond* yang telah dikembangkan mencapai 0,778. Dengan demikian terlihat bahwa koefisien validitas $> 0,75$ yaitu $0,778 > 0,750$ sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen *fraud diamond* yang dikembangkan telah valid secara isi dengan terdiri atas 54 butir pernyataan.

Hasil Pembakuan Instrumen

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil pembakuan instrumen *fraud diamond* disajikan dalam tiga bagian, yaitu model pengukuran, model struktural, dan uji kecocokan model. Ketiga bagian tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Model Pengukuran

Hasil pendugaan parameter pada variabel *fraud diamond* menggunakan *Lisrel Estimates* kebolehjadian maksimum (*maximum likelihood*) pada tahap awal disajikan sebagai berikut dengan nilai $t_{tabel} = 1,962$ ($df = 1371$; $\alpha = 0,05$).

Tabel 1. Loading Factor Model Pengukuran Fraud Diamond Tahap Awal

No.	Faktor/Dimensi	Manifes	Loading Factor		Error	Simpulan
			SLF*	t_{value}		
1.	Tekanan (<i>Pressure</i>)	Butir1	0,15	2,46	0,97	Valid
		Butir2	0,22	3,06	0,95	Valid
		Butir3	0,16	3,60	0,93	Valid
		Butir4	0,23	2,96	0,95	Valid
		Butir5	0,21	4,20	0,91	Valid
		Butir6	0,24	3,60	0,93	Valid
		Butir7	0,26	5,14	0,86	Valid
		Butir8	0,29	5,14	0,81	Valid
		Butir9	0,32	6,17	0,68	Valid
		Butir10	0,25	3,36	0,94	Valid
		Butir11	0,12	1,42	0,99	Drop
		Butir12	0,082	1,04	0,99	Drop
2.	Peluang (<i>Opportunity</i>)	Butir13	0,32	6,96	0,76	Valid
		Butir14	0,12	4,00	0,92	Valid
		Butir15	0,24	5,61	0,84	Valid
		Butir16	0,26	4,77	0,88	Valid

No.	Faktor/Dimensi	Manifes	<i>Loading Factor</i>		<i>Error</i>	Simpulan
			SLF*	<i>t_{value}</i>		
3.	Rasionalisasi <i>(Rationalization)</i>	Butir17	0,13	2,19	0,97	Valid
		Butir18	0,16	2,23	0,97	Valid
		Butir19	0,12	2,24	0,97	Valid
		Butir20	0,14	4,32	0,90	Valid
		Butir21	0,21	4,36	0,90	Valid
		Butir22	0,31	6,16	0,81	Valid
		Butir23	0,33	4,93	0,88	Valid
		Butir24	0,15	2,13	0,98	Valid
		Butir25	0,31	2,13	0,86	Valid
		Butir26	0,20	4,37	0,90	Valid
4.	Kemampuan <i>(Capability)</i>	Butir27	0,18	3,23	0,94	Valid
		Butir28	0,23	4,79	0,88	Valid
		Butir29	0,17	2,53	0,97	Valid
		Butir30	0,17	4,07	0,91	Valid
		Butir31	0,085	1,27	0,99	<i>Drop</i>
		Butir32	0,28	5,26	0,86	Valid
		Butir33	0,15	5,23	0,86	Valid
		Butir34	0,11	3,31	0,94	Valid
		Butir35	0,14	2,31	0,97	Valid
		Butir36	0,11	3,70	0,93	Valid
		Butir37	0,21	4,72	0,89	Valid
		Butir38	0,095	1,16	0,99	<i>Drop</i>
		Butir39	0,11	3,13	0,95	Valid
		Butir40	0,26	6,21	0,81	Valid
		Butir41	0,52	7,65	0,72	Valid
		Butir42	0,41	7,20	0,75	Valid
		Butir43	0,15	3,49	0,94	Valid
		Butir44	0,019	0,28	1,00	<i>Drop</i>
		Butir45	0,19	3,57	0,93	Valid

No.	Faktor/Dimensi	Manifes	<i>Loading Factor</i>		<i>Error</i>	Simpulan
			SLF*	<i>t_{value}</i>		
		Butir46	0,36	6,92	0,77	Valid
		Butir47	0,29	5,25	0,86	Valid
		Butir48	0,16	2,87	0,96	Valid
		Butir49	0,086	1,18	0,99	Drop
		Butir50	0,25	5,36	0,85	Valid
		Butir51	0,30	7,26	0,75	Valid
		Butir52	0,23	7,37	0,74	Valid
		Butir53	0,33	9,22	0,62	Valid
		Butir54	0,33	9,00	0,63	Valid

*) *Standardized Loading Factor*

Berdasarkan hasil analisis model pengukuran pada Tabel 1, terlihat bahwa terdapat enam butir pernyataan yang tidak valid (*drop*). Hal ini dikarenakan butir tersebut memiliki nilai $t_{value} < t_{table} = 1,962$ ($df = 1371$; $\alpha = 0,05$). Butir-butir tersebut adalah butir pernyataan nomor 11, 12, 31, 38, 44, dan 49. Dikarenakan masih terdapat enam butir yang dinyatakan tidak valid, maka dilakukan proses pengujian *first order Confirmatory Factor Analysis* tahap kedua dengan membuang keenam butir yang tidak valid tersebut. Adapun hasil pendugaan parameter pada variabel *fraud diamond* menggunakan *Lisrel Estimates* kebolehjadian maksimum (*maximum likelihood*) pada tahap kedua antara lain.

Tabel 2. Loading Factor Model Pengukuran Fraud Diamond Tahap Akhir

No.	Faktor/Dimensi	Manifes	Loading Factor		Error	Simpulan
			SLF*	t_value		
1.	Tekanan (<i>Pressure</i>)	Butir1	0,15	2,49	0,97	Valid
		Butir2	0,21	2,95	0,95	Valid
		Butir3	0,16	3,61	0,93	Valid
		Butir4	0,22	2,82	0,96	Valid
		Butir5	0,21	4,18	0,91	Valid
		Butir6	0,23	3,42	0,94	Valid
		Butir7	0,27	5,33	0,85	Valid
		Butir8	0,29	6,24	0,80	Valid
		Butir9	0,33	8,23	0,67	Valid
		Butir10	0,23	3,14	0,95	Valid
2.	Peluang (<i>Opportunity</i>)	Butir13	0,33	6,97	0,76	Valid
		Butir14	0,12	4,03	0,91	Valid
		Butir15	0,24	5,68	0,84	Valid
		Butir16	0,26	4,79	0,88	Valid
		Butir17	0,12	2,11	0,98	Valid
		Butir18	0,16	2,24	0,97	Valid
		Butir19	0,12	2,26	0,97	Valid
		Butir20	0,14	4,32	0,90	Valid
		Butir21	0,21	4,34	0,90	Valid
		Butir22	0,31	6,11	0,81	Valid
		Butir23	0,32	4,85	0,88	Valid
		Butir24	0,15	2,02	0,98	Valid
		Butir25	0,31	5,08	0,87	Valid
		Butir26	0,20	4,39	0,90	Valid
		Butir27	0,18	3,31	0,94	Valid
3.	Rasionalisasi (<i>Rationalization</i>)	Butir28	0,24	4,82	0,88	Valid
		Butir29	0,16	2,46	0,97	Valid
		Butir30	0,17	4,09	0,91	Valid

No.	Faktor/Dimensi	Manifes	<i>Loading Factor</i>		<i>Error</i>	Simpulan
			SLF*	<i>t_value</i>		
4.	Kemampuan (<i>Capability</i>)	Butir32	0,27	5,16	0,86	Valid
		Butir33	0,15	5,29	0,86	Valid
		Butir34	0,12	3,36	0,94	Valid
		Butir35	0,14	2,30	0,97	Valid
		Butir36	0,11	3,83	0,92	Valid
		Butir37	0,22	4,76	0,88	Valid
		Butir39	0,11	3,19	0,95	Valid
		Butir40	0,26	6,18	0,81	Valid
		Butir41	0,51	7,51	0,73	Valid
		Butir42	0,41	7,08	0,76	Valid
		Butir43	0,15	3,48	0,94	Valid
		Butir45	0,19	3,53	0,93	Valid
		Butir46	0,36	6,96	0,76	Valid
		Butir47	0,29	5,22	0,86	Valid
		Butir48	0,16	2,77	0,96	Valid
		Butir50	0,25	5,38	0,85	Valid
		Butir51	0,30	7,29	0,74	Valid
		Butir52	0,23	7,42	0,74	Valid
		Butir53	0,33	9,25	0,62	Valid
		Butir54	0,33	9,13	0,63	Valid

*) Standardized Loading Factor

Perhitungan *Construct Reliability (CR)*

$$CR = \frac{(\sum \text{Faktor Loading})^2}{(\sum \text{Faktor Loading})^2 + \sum \text{Kesalahan Pengukuran}}$$

$$= 0,7404$$

Perhitungan *Variance Extracted (VE)*

$$VE = \frac{\sum Faktor\ Loading^2}{\sum Faktor\ Loading^2 + \sum KesalahanPengukuran} \\ = 0,0636$$

Berdasarkan hasil analisis model pengukuran pada Tabel 2, terlihat bahwa terdapat keseluruhan (48) butir pernyataan yang valid dan dapat digunakan dengan nilai $t_{value} > t_{tabel} = 1,962$ ($df = 1074$; $\alpha = 0,05$).

2. Model Struktural

Hasil analisis sebagaimana disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2 menunjukkan bahwa muatan faktor pada dimensi yang membentuk konstruk adalah valid, dengan nilai *factor loading* $> 0,5$ dan nilai *t-hitung* (*t-value*) $> 1,962$ ($df = 1076$ dan $\alpha = 0,05$). Besaran *factor loading* pada dimensi tekanan (DIM1) adalah 0,95; dimensi peluang (DIM2) adalah 0,93; dimensi rasionalisasi (DIM3) adalah 0,95; dan dimensi kemampuan (DIM4) adalah 0,81. Semakin tinggi nilai *loading factor* maka semakin handal dimensi-dimensi membentuk konstruk. Adapun nilai *t-hitung* (*t-value*) untuk setiap dimensi secara berurutan adalah 2,65; 6,45; 4,78; dan 3,52. Rekapitulasi muatan faktor, *t-value*, dan *error* pada model struktural disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Loading Factor Model Struktural Fraud Diamond

No.	Faktor/Dimensi	Loading Factor		Error	Simpulan
		SLF*	<i>t</i> _{value}		
1.	Tekanan (<i>Pressure</i>)	0,95	2,65	0,09	Valid
2.	Peluang (<i>Opportunity</i>)	0,93	6,45	0,13	
3.	Rasionalisasi (<i>Rationalization</i>)	0,95	4,78	0,10	
4.	Kemampuan (<i>Capability</i>)	0,81	3,52	0,35	

*) Standardized Loading Factor

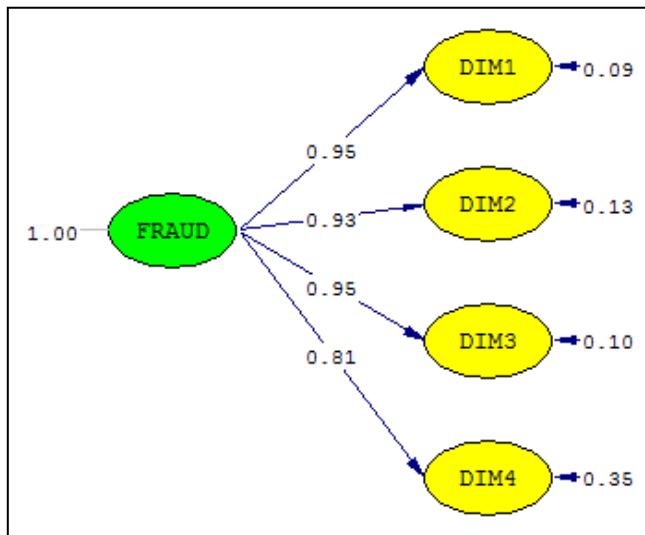
Berdasarkan Tabel 3. di atas, dapat dihitung *Construct Reliability* (CR) dan *Variance Extracted* (VE) untuk model struktural sebagai berikut.

Perhitungan *Construct Reliability* (CR)

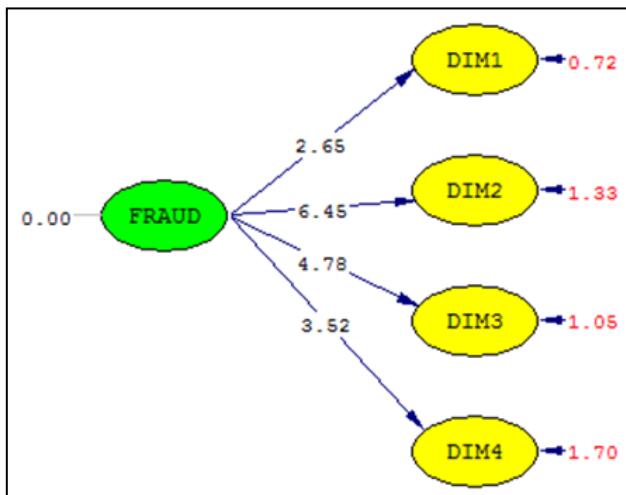
$$CR = \frac{(\sum Faktor\ Loading)^2}{(\sum Faktor\ Loading)^2 + \sum KesalahanPengukuran} \\ = 0,9519$$

Perhitungan *Variance Extracted* (VE)

$$VE = \frac{\sum Faktor\ Loading^2}{\sum Faktor\ Loading^2 + \sum KesalahanPengukuran} \\ = 0,8323$$



Gambar 1. Second Order Confirmatory Factor Analysis Structural Model Standardized Solution Fraud Diamond



Gambar 2. Second Order Confirmatory Factor Analysis Structural Model T-Value Fraud Diamond

3. Uji Kecocokan Model

Menurut Hair *et.al.* (dalam Haryono, 2012: 133-141), penggunaan 4-5 kriteria *Goodness of Fit* dianggap sudah mencukupi untuk menilai kelayakan suatu model, asalkan masing-masing kriteria dari *Goodness of Fit* yaitu *absolute fit measurement* (ukuran kecocokan absolut), *incremental fit measures* (ukuran kecocokan inkremental), dan *parsimonius fit measures* (ukuran kecocokan parsimoni). Kriteria pertama dari *goodness of fit* adalah *absolute fit measures*, yaitu terdiri dari *absolute chi-square* (χ^2), *goodness of fit indices* (GFI), *root means square of approximation* (RMSEA), *standardized root mean square residual* (SRMR), dan *expected cross validation index* (ECVI). Kriteria kedua dari *Goodness of Fit* yaitu *incremental fit measures*, yaitu terdiri dari *adjusted goodness of fit* (AGFI), *normed fit index* (NFI), *comparative fit index* (CFI), *incremental fit index* (IFI), dan *relative fit indices* (RFI). Selanjutnya kriteria ketiga dari *goodness of fit* yaitu *parsimonius fit measure*, yang terdiri dari *Aiken's information criterion* (AIC), *consistent aikenke information criterion* (CAIC) dan *parsimonius goodness of fit index* (PGFI)).

Berdasarkan kriteria uji kecocokan model di atas, berikut uji kecocokan model dilakukan dengan cara membandingkan kriteria dalam kecocokan dengan hasil pengujian empiris. Uji kecocokan model tersebut disajikan pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Uji Kecocokan Model Pengukuran *Fraud Diamond*

No.	Ukuran <i>Goodness of fit</i>	Kriteria Fit	Hasil	Tingkat Kecocokan
A.	<i>Absolute Fit Measures</i>			
1.	<i>Absolute Chi-Square (χ^2)</i>	$p > 0,05$	$< 0,001$	Tidak fit
2.	<i>Goodness of Fit Indices (GFI)</i>	$> 0,9$	0,71	Tidak Fit
3.	<i>Root Means Square of Approximation (RMSEA)</i>	$< 0,08$	0,069	Fit
4.	<i>Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)</i>	$< 0,05$	0,082	Tidak Fit
5.	<i>Expected Cross Validation Index (ECVI)</i>	$< \text{ECVI saturated}$ dan <i>Independence model</i>	$10,71 >$ $10,27$ dan $10,71 <$ $21,73$	Fit
B.	<i>Incremental Fit Measures</i>			
1.	<i>Adjusted Goodness of Fit (AGFI)</i>	$> 0,9$	0,68	Tidak Fit
2.	<i>Normed Fit Index (NFI)</i>	$> 0,9$	0,59	Tidak Fit
3.	<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	$> 0,9$	0,75	Tidak Fit
4.	<i>Incremental Fit Index (IFI)</i>	$> 0,9$	0,75	Tidak Fit
5.	<i>Relative Fit Indices (RFI)</i>	$> 0,9$	0,57	Tidak Fit
C.	<i>Parsimonius Fit Measure</i>			
1.	<i>Aiken's Information Criterion (AIC) dan Consistent Aikenke Information Criterion (CAIC)</i>	<i>AIC</i> dan <i>CAIC default model < AIC</i> dan <i>CAIC saturated dan independence model</i>	$2451,59 <$ $4975,97$ dan $2904,27 <$ $5189,00$	Fit
2.	<i>Parsimonius Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	$> 0,6$	0,65	Fit

Pada Tabel 4 di atas, dapat terlihat bahwa terdapat empat ukuran *Goodness of Fit* (GOF) yang menunjukkan fit dan masing-masing kriteria dari *Goodness of Fit* yaitu *absolute fit measurement* (ukuran kecocokan absolut), *incremental fit measures* (ukuran kecocokan incremental), dan *parsimonius fit measures* (ukuran kecocokan parsimoni) terwakili, sehingga dapat disimpulkan bahwa kecocokan model secara keseluruhan baik.

a. Evaluasi Model Pengukuran

Evaluasi terhadap validitas dari model pengukuran suatu variabel dikatakan memiliki validitas yang baik terhadap konstruk apabila t_{value} muatan faktor (*factor loading*) lebih besar dari nilai kritis (t_{tabel}) dan *construct reliability (CR)* $\geq 0,70$ atau *variance extracted (VE)* $\geq 0,50$ (Haryono, 2012: 145). Keseluruhan variable manifest (48 butir pernyataan) pada instrumen *fraud diamond* memiliki nilai t_{value} yang lebih dari 1,962 ($df = 1076$ dan $\alpha = 0,05$) artinya semua butir pernyataan dalam instrumen *fraud diamond* yang dikembangkan adalah valid dan layak digunakan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa *Construct Reliability (CR)* sebesar 0,7404 atau *Variance Extracted (VE)* sebesar 0,0636. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel manifest atau teramat (48 butir pernyataan) adalah baik.

b. Evaluasi Model Struktural

Evaluasi terhadap validitas dari model struktural suatu variabel dikatakan memiliki validitas yang baik terhadap konstruk apabila t_{value} muatan faktor lebih besar dari nilai kritis (t_{tabel}) dan *Construct Reliability (CR)* $\geq 0,70$ atau *Variance Extracted (VE)* $\geq 0,50$. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa CR sebesar 0,9519 dan VE sebesar 0,8323. Nilai tersebut sudah memenuhi persyaratan dan jauh melebihi batas kritis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa reliabilitas model pengukuran (konstruk) adalah baik.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* melalui program *LISREL 8.80 Full Version* terhadap instrumen *fraud diamond* bahwa seluruh butir pertanyaan (48 butir) memiliki t_{value} yang melebihi nilai kritis (t_{tabel}) yang berarti butir-butir tersebut valid. Jadi, secara umum dapat dikatakan bahwa instrumen *fraud diamond* sudah cukup baik dan telah terstandarisasi (baku).

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan bahwa *fraud diamond* terbentuk melalui dimensi tekanan (*pressure*), peluang (*opportunity*), rasionalisasi (*rationalization*), dan kemampuan (*capability*) sebagaimana ditunjukkan melalui analisis *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. Hasil pengujian validitas isi menggunakan model Gregory menunjukkan koefisien sebesar $0,778 > 0,750$ yang berarti bahwa instrumen *fraud diamond* yang dikembangkan telah valid secara isi dengan terdiri atas 54 butir pernyataan. Sementara dari hasil *Confirmatory Factor Analysis (CFA)* diperoleh hasil perhitungan untuk model pengukuran yang menunjukkan nilai *Construct Reliability (CR)* sebesar $0,7404 \geq 0,70$ atau *Variance Extracted (VE)* sebesar $0,0636 \geq 0,50$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel manifest atau teramat (48 butir pernyataan) adalah baik. Sedangkan untuk model struktural, diperoleh hasil perhitungan untuk model pengukuran yang menunjukkan nilai *Construct Reliability (CR)* sebesar $0,9519 \geq 0,70$ atau *Variance Extracted (VE)* sebesar $0,8323 \geq 0,50$.

DAFTAR PUSTAKA

Albrecht, W. Steve, et.al. (2012). *Fraud Examination: Fourth Edition*. USA: South Western Cengage Learning.

- Artani, Ketut Tri Budi dan I Wayan Wetra. (2017). Pengaruh *Academic Self Efficacy* dan *Fraud Diamond* terhadap Perilaku Kecurangan Akademik Mahasiswa Akuntansi di Bali. *Jurnal Riset Akuntansi*, 7(2).
- Genereux, Randy L. dan Beverly A. McLeod. (1995) Circumstances Surrounding Cheating: A Questionnaire Study of College Students. *Research in Higher Education*, 36(6).
- Haryono, Siswoyo dan Parwoto Wardoyo. (2012). *Structural Equational Modeling: Untuk Penelitian Manajemen Menggunakan AMOS 18.00*. Bekasi: PT. Intermedia Personalia Utama.
- Hughes, Julia M. Christensen dan Donald L. McCabe. (2006). Academic Misconduct within Higher Education in Canada. *Canadian Journal of Higher Education*, 36(2).
- Latan, Hengky. (2012). *Structural Equation Modeling, Konsep, dan Aplikasi Menggunakan LISREL 8.80*. Bandung: Alfabeta.
- Lestarini, Ade Hapsari. (2014). Sederet Kasus Plagiarisme di Kampus. <https://news.okezone.com/read/2014/02/25/373/946214/sederet-kasus-plagiarisme-di-kampus> (diakses 23 Januari 2019).
- Meinita, Hanna. (2012). Makin Banyak Mahasiswa ‘Hobi’ Mencontek. <https://news.okezone.com/read/2012/03/12/373/591555/makin-banyak-mahasiswa-hobi-mencontek> (diakses 23 Januari 2019).
- Sari, Novianti Ika dan Jerry Dwi Trijoyo P. (2012). Confirmatory Factor Analysis untuk mengukur Unidimensional Indikator Performa Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam Survei Publik Otonomi Award Jawa Pos Institute of Pro Otonomi Tahun 2011. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 1(1).
- Sierra, Jeremy J dan Michael R. Hyman. (2008). Ethical Antecedents of Cheating Intentions: Evidence of Mediation. *Journal of Academic Ethics*, 6(1).
- Suprajadi, Lusy. (2009). Teori Kecurangan, *Fraud Awareness*, dan Metodologi untuk Mendeteksi Kecurangan Pelaporan Keuangan. *Bina Ekonomi Majalah Ilmiah Fakultas Ekonomi Unpar*, 13(2).
- Wijanto, Setyo Hari. (2008). *Structural Equation Modeling dengan Lisrel, Konsep, dan Tutorial*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Wolfe, David. T dan Dana R. Hermanson. (2004). The Fraud Diamond: Considering the Four Elements of Fraud. *The CPA Journal*, Desember.