

Instruments Validation of Pro-Environmental Behaviour Model

Rini Kuswati ¹ , Soepatini Soepatini ², Rino Vrasica³, Firda Rayyantika⁴

^{1,2,3,4}, Department of Management, Faculty Economy and Business, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia.

 rk108@ums.ac.id

Abstract

This study aims to examine the instrument used in measuring the construct in the pro-environmental behavior model. Instrument testing to make sure that the measuring instruments used in this study is valid, correctly measuring the various variables in the model used by the researcher. Instrument testing using the validity and reliability test. The reliability test using the Cronbach alpha value and the composite reliability value. The validity test is conducted with discriminant validity and convergent validity. Discriminant validity explains the meaning that a group of indicators used by researchers in measuring these constructs can be distinguished from indicators that measure other constructs. Convergent validity means that a group of indicators from a construct has a strong correlation, which means that the indicators can explain conceptually and operationally the construct being measured. The finding in this study is the accuracy of the instrument measurement in the pro-environmental behavior model. The pro-environmental behavior model is explained by several constructs such as consumer innovation, pro-environmental attitudes that are multidimensional, namely natural roles, human roles, growth limits.

Keywords: *Pro-environmental behavior; consumer innovativeness; attitude on pro-environmental behavior*

Validasi Instrumen Model Perilaku Pro Lingkungan

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menguji instrumen yang digunakan pengukuran konstruk dalam model perilaku pro lingkungan. Pengujian instrumen dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan dalam studi ini terbukti valid, mampu mengukur dengan baik atas berbagai variabel dalam model yang digunakan oleh peneliti. Pengujian instrumen dilakukan dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan dengan nilai cronbach alpha dan nilai komposit reliabilitas. Adapun Uji validitas dilakukan dengan discriminant validity, maupun convergent validity. Discriminant validity menjelaskan makna bahwa sekelompok indikator yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur konstruk tersebut mampu dibedakan dengan indikator yang mengukur konstruk lainnya. Convergent validity bermakna bahwa sekelompok indikator dari suatu konstruk memiliki korelasi yang kuat, yang bermakna bahwa indikator tersebut mampu menjelaskan secara konseptual dan operasional atas konstruk yang diukur. Temuan dalam studi ini adalah diperolehnya ketepatan dalam pengukuran instrument dalam model perilaku pro lingkungan. Adapun model perilaku pro lingkungan dijelaskan oleh beberapa konstruk seperti keinovatifan konsumen, sikap pro lingkungan yang bersifat multidimensi yakni natural role, human role, growth limit.

Kata kunci: *Perilaku pro lingkungan; keinovatifan konsumen; sikap pada perilaku pro lingkungan*

1. Pendahuluan

Perdebatan mengenai konstruk keinovatifan konsumen sejak lama didiskusikan para peneliti. Hirschman menyatakan bahwa terjadi kelemahan dalam menginvestigasi hubungan sehingga menyimpulkan bahwa keinovatifan ada sejak manusia terlahir dan diasumsikan konstan dalam diri individu [1]. Faktanya, keinovatifan ditemukan memiliki hubungan yang cukup kuat dengan beberapa variabel seperti tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, urbanisasi [2], personal karakteristik [3], pengetahuan produk [4]; orientasi waktu dan budaya [5], *new product original* [6]. Hirschman [1] menyatakan bahwa pengaruh lingkungan sosial turut membentuk keinovatifan sehingga tidak sekedar bersifat genetik yang konstan. Studi ini menguji model perilaku pro lingkungan dengan beberapa determinasi dan terdapat konstruk mediasi dalam menjelaskan perilaku pro lingkungan.

Kebaruan dalam penelitian ini adalah untuk menjawab senjang Teori Sifat dan Teori Sikap dalam menjelaskan perilaku pro lingkungan. Senjang tersebut juga menjelaskan tidak adanya konsensus teoretikal dan konseptual serta pendekatan teori yang digunakan untuk menjelaskan konstruk keinovatifan konsumen dalam model perilaku pro lingkungan. Terdapat beberapa kelompok pengukuran untuk indikator tersebut dengan pendekatan teori yang berbeda beda. Peneliti, pada studi sebelumnya, menguji instrumen keinovatifan konsumen dari 6 peneliti yang berbeda, serta menentukan secara konseptual dan teori yang tepat dari hasil pengujian instrumen tersebut. Simpulan penelitian terdahulu adalah terdapat beberapa konstruk keinovatifan dengan konteks riset yang berbeda yang dapat dipilih peneliti dari pendekatan Teori Sifat dan Teori Sikap. Secara umum, penelitian ini menjawab senjang apakah teori sifat mampu menjelaskan perilaku pro lingkungan dengan bukti empiris. Secara khusus, permasalahannya yang akan dijawab dalam penelitian ini antara lain menguji instrumen keinovatifan konsumen serta konstruk sikap pro lingkungan sebagai konstruk multi dimensi, serta konstruk perilaku pro lingkungan. Dengan diketahuinya instrumen yang valid dan reliabel, maka dapat dinyatakan bahwa proses pengukuran variabel dalam model perilaku pro lingkungan adalah robust. Secara umum, studi ini bertujuan untuk melakukan pengujian nomological validity.

Kebaruan lain dalam penelitian ini adalah memberikan bukti empiris, bahwa dengan pendekatan teori yang berbeda dalam menjelaskan konstruk keinovatifan konsumen, memiliki konsekuensi dalam penempatan variabel dalam model penelitian lebih tepat. Dengan demikian, peneliti berharap mampu memperjelas Teori Sifat dalam memposisikan variabel keinovatifan konsumen pada konstruksi model perilaku pro lingkungan. Penelitian ini hendak mengkonfirmasi, bahwa pendekatan teori dalam pemodelan penelitian berpengaruh pada posisi sebuah variabel dalam model penelitian. Secara tegas, model perilaku pro lingkungan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan Teori Sifat untuk menentukan posisi konstruk keinovatifan konsumen, yang di studi sebelumnya telah didiskusikan oleh peneliti. Dengan pendekatan Teori Sifat, peran konstruk keinovatifan konsumen bisa berposisi sebagai variabel independen biasa atau sebagai moderasi variabel, tapi bukan sebagai variabel mediasi.

Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membedakan pendekatan Teori Sikap dalam menguji perilaku pro lingkungan serta mengoreksi pemodelan sebelumnya, sebagaimana telah dilakukan oleh Englis dan Phillips [7]. Riset sebelumnya yang hendak

dikritisi oleh peneliti adalah riset yang dilakukan oleh Englis dan Phillips, tersebut. Model yang digunakan oleh Englis dan Philips tersebut menggunakan pendekatan Teori Sifat untuk variabel keinovativan konsumen. Namun demikian, penempatan variabel keinovativan konsumen tersebut justru tidak selaras dengan pendekatan teori sifat yang melatarbelakanginya. Menurut hemat pemelnti, pemodelan tersebut lebih tepat jika menggunakan Teori Sikap, dengan konsekuensi bahwa variabelnya tidak lagi bernama keinovativan konsumen tetapi domain spesifik keinovativan konsumen.

2. Literatur Reviu

Peduli lingkungan merupakan suatu ide gerakan dengan paradigma baru yang mampu mempengaruhi gaya hidup konsumen. Sebagai konsep atau ide baru, gerakan peduli lingkungan menjadi tantangan bagi konsumen untuk mengadopsi dan mengaplikasikannya menjadi bagian dari gaya hidup yang bertanggungjawab terhadap keberlangsungan kehidupan bumi dalam jangka panjang. Adanya kesenjangan sikap-perilaku konsumen peduli lingkungan, menunjukkan bahwa konsep ini relatif baru dan menjadi tantangan bagi konsumen untuk diaplikasikan dalam tindakan nyata.

Keinovatifan didefinisikan sebagai derajat sejauh mana individu (unit adopsi lain) dalam mengadopsi ide-ide baru yang lebih cepat dibanding anggota lainnya dalam suatu sistem [8]. Penelitian keinovatifan konsumen dalam konteks sosial diawali oleh beberapa peneliti yang menghasilkan beberapa alat ukur yang dikenal dengan *life innovativeness scale* seperti: Leavitt dan Walton's, Kirton's dan Hurt, dkk [9]. Dalam literatur lain disebutkan pengertian keinovatifan sebagai kemauan untuk berubah dengan ide-ide baru, sehingga keinovatifan dalam konteks sosial ini lebih dari sekedar adopsi produk baru, tetapi kemauan untuk mencari masalah baru dan solusi baru, yang tidak semata meneliti perilaku konsumsi produk baru [9].

Keinovatifan menurut pandangan Rogers [2] erat kaitannya dengan Teori Difusi Inovasi, yang telah terapkan dalam berbagai konteks riset termasuk dibidang pemasaran sosial, seperti difusi untuk produk non profit atau perilaku konsumen yang mendukung keberlangsungan lingkungan hidup dengan membuat keputusan yang ramah lingkungan. Rogers [2] juga menyatakan bahwa tujuan utama pemasaran sosial pada hakekatnya adalah merubah perilaku konsumen sehingga konsumen berperilaku pro sosial..

2.1. Sikap pro lingkungan

Sikap didefinisikan sebagai tingkatan atau kecenderungan merespon beberapa tingkat kesukaan atau ketidaksukaan pada suatu objek secara psikologis [10]. Objek sikap dapat berupa aspek apa pun yang dapat dibedakan dari individu, termasuk perilaku. Terdapat dua unsur utama dari definisi tersebut. Pertama, sikap bersifat evaluatif, menganggap individu berada pada posisi mengevaluasi suatu objek tertentu. Dimensi evaluatif berkisar dari responsi negatif ke positif melalui titik netral tertentu. Terdapat konsensus luas di antara para ahli teori dan peneliti kontemporer yang terlibat dalam penelitian dasar tentang sikap bahwa karakteristik utama sikap adalah dimensi evaluatif yang bersifat bipolar [10], [11] sebagaimana tersebut dalam Fishbein dan Ajzen. Kedua, meskipun beberapa ahli teori mendefinisikan sikap sebagai responsi evaluatif, sebagian besar definisi kontemporer

menyamakan sikap sebagai disposisi hipotetis dan berasumsi bahwa responsi evaluatif yang beragam dapat digunakan untuk menyimpulkan sikap [10].

Sikap pro lingkungan didefinisikan sebagai tendensi psikologis yang diekspresikan dengan evaluasi pada aktivitas kepedulian lingkungan, dengan setuju dan tidak setuju. Definisi lain, sikap pada kepedulian lingkungan merupakan sekumpulan keyakinan, afeksi, niat berperilaku terkait aktivitas pro-lingkungan [12]. Sikap merupakan agregasi seluruh keyakinan yang bisa berwujud dalam keyakinan positif atau negatif, menyenangkan atau tidak menyenangkan yang akan memengaruhi sikap individu. Jika individu memiliki keyakinan yang positif pada suatu objek, maka akan berpengaruh pada sikap positif terhadap objek tersebut.

Schiffman dan Kanuk serta Schiffman dan Wisenblit (2015, 173) menyatakan bahwa sikap merupakan tendensi yang dipelajari oleh konsumen sehingga konsumen berperilaku menyenangkan atau tidak menyenangkan [13], [14]. Sikap konsumen didasarkan pada keyakinan dan pengetahuan terhadap kondisi tertentu yang terintegrasi sehingga memengaruhi individu dalam bertindak pada situasi tertentu. Semakin menyenangkan sikap individu pada suatu objek berpengaruh pada niat individu untuk berperilaku sesuai yang dipertimbangkan [10], [11]. Berdasar hasil riset empiris disarankan dalam pengukuran sikap sebaiknya bersifat spesifik pada situasi tertentu [7], [15], meskipun beberapa peneliti menggunakan pengukuran sikap secara umum [16], [17].

2.2 Keinovatifan Konsumen

Keinovatifan konsumen didefinisikan sebagai derajat individu dalam menerima ide baru maupun hal baru tanpa pengaruh pihak lain [18]. Salah satu istilah keinovatifan konsumen adalah *innate innovativeness*. *Innate innovativeness* merupakan derajat sejauh mana individual menerima ide-ide baru dan membuat keputusan inovatif secara mandiri, diluar pengalaman berkomunikasi dengan individual-individual lain [8]. Sememntara, Hirschman [2] menjelaskan keinovatifan melalui konsep pencarian informasi terkait inovasi dalam proses pencarian variasi informasi hal-hal baru (variety seeking). Keinovatifan didefinisikan sebagai keinginan untuk menemukan hal baru dan berbeda [2]. Dengan demikian, konsep keinovatifan konsumen tidak terbatas pada adopsi produk baru, namun juga termasuk ide-ide baru seperti ide perlindungan dan kepedulian pada lingkungan. Sebagaimana studi yang dilakukan oleh Englis & Phillips, yang menguji menghubungkan keinovatifan konsumen pada perilaku peduli lingkungan [7]. Konstruk keinovatifan konsumen banyak dikaitkan dengan konteks adopsi produk baru [19]. Konsep keinovatifan konsumen relatif belum stabil dengan keragaman perspektif dalam mendefinisikan dan mengukur kostruk tersebut. Hirschman, Midgley dan Dowling, mengembangkan konsep keinovatifan dari sisi kealamiah proses adopsi produk baru, yang dikenal sebagai domain perilaku konsumen [1], [8].

Keinovatifan konsumen dapat ditinjau dari beberapa pendekatan teori. Pertama, pendekatan teori sifat atau *traits-behavioral model*, yang meninjau keinovatifan sebagai sifat genetik yang melekat pada diri individual dan diturunkan sejak lahir [20],[21], [22] [23]. Kedua, pendekatan teori sikap yang dikenal dengan pendekatan teori situasional atau *situational-behavioral model*. Pendekatan tersebut menjelaskan keinovatifan konsumen sebagai bagian dari kontruksi sosial yang memengaruhi derajat tinggi rendahnya

keinovativan konsumen. Ketiga, pendekatan gabungan keduanya yang dikenal dengan model kontigensi atau dikenal dengan model interaksi [2] [8]. Keinovativan konsumen atau consumer innovativeness menurut Schiffman dan Wisenblit [14] adalah tingkat kemauan konsumen untuk mengadopsi produk dan layanan baru segera setelah produk diperkenalkan. Menurut Schiffman dan Wisenblit, beberapa faktor yang memotivasi keinovativan konsumen adalah faktor fungsional, hedonis, sosial dan kognitif [14].

2.4 Perilaku Pro Lingkungan

Dalam konteks penelitian pemasaran hijau dikenal beberapa istilah seperti perilaku konsumsi pro lingkungan [24], perilaku konsumsi ramah lingkungan, perilaku pro lingkungan [25], perilaku ekologis [26], perilaku yang bertanggungjawab pada lingkungan, perilaku ramah lingkungan [27]; [28], perilaku sensitif-ekologis [29], perilaku konsumen sadar lingkungan [7], perilaku konsumen hijau [30], serta perilaku konservasi [31].

Beberapa peneliti menyatakan bahwa perilaku konsumsi pro lingkungan maupun perilaku konsumsi ramah lingkungan merupakan bagian dari perilaku konsumsi berkelanjutan [32]–[34]. Perilaku pro lingkungan merupakan tindakan individu yang menunjukkan kepedulian lingkungan [7], berindikasi untuk menjaga kelestarian lingkungan atau mengurangi kerusakan sumber daya alam.

Hasil riset yang dijelaskan oleh Englis & Phillips [7], menunjukkan bahwa sikap pro lingkungan sebagai variabel anteseden yang mampu memengaruhi perilaku pro lingkungan secara parsial. Sementara keinovativan konsumen terbukti sebagai variabel mediasi atas pengaruh sikap pro lingkungan terhadap perilaku pro lingkungan. Lebih lanjut dalam penelitian ini, penulis menempatkan keinovativan konsumen sebagai variabel anteseden perilaku pro lingkungan dengan dasar Teori Sifat, sehingga sikap pro lingkungan sebagai variabel mediasi atas pengaruh keinovativan konsumen terhadap perilaku pro lingkungan. Sehingga adanya perbedaan pada konseptual model yang pada akhirnya akan membuktikan secara nomological validity dan secara empiris atas pendekatan Teori Sifat pada pemodelan perilaku pro lingkungan.

3. Metode Penelitian

3.1. Strategi Riset

Strategi penelitian ini menggunakan paradigma positivis. Pendekatan penelitian dilakukan secara deduktif dan menekankan pada pentingnya validitas eksternal penelitian. Penelitian ini menggunakan perspektif objektif dan menggunakan logika yang direkonstruksi, untuk mencapai intersubjectively certifiable. Rekonstruksi logika merupakan prosedur riset yang terorganisir dan sangat terstruktur, dalam bentuk yang ideal, formal dan sistematis. Desain riset yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan instrumen kuesioner. Survei adalah proses pengukuran yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner ataupun dengan wawancara [35]. Tujuan penelitian survey adalah untuk mendapatkan generalisasi yang luas terhadap hasil

penelitian. Survei merupakan metode yang dapat memberikan hasil yang cepat, efisien, meliputi jumlah sampel yang besar, pemberian kode, analisis dan interpretasi data yang relatif mudah. Metode survei dapat diaplikasikan dalam berbagai keadaan, serta data yang diperoleh dapat diandalkan.

1.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua masyarakat yang memungkinkan berperilaku pro lingkungan dengan target populasi masyarakat di beberapa kota di Provinsi Jawa Tengah. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu penentuan responden dengan menggunakan kriteria tertentu agar sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria responden level individu terpilih masyarakat umum, berusia lebih dari 17 tahun (dewasa) atau lebih. Pengumpulan data menggunakan google form secara daring.

1.3 Variabel dan Definisi Variabel penelitian

Penelitian ini menggunakan satu variabel independen, tiga variabel mediasi (variabel sikap pro lingkungan dan satu variabel dependen yakni perilaku pro lingkungan. Variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan alat ukur yang sebelumnya telah dipakai oleh peneliti lain yang berbahasa Inggris. Proses alih bahasa dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan metode *back translation* agar memiliki kesamaan makna. Jika secara umum tidak terdapat perbedaan mendasar yang mengubah makna indikator-indikator, maka indikator-indikator tersebut dapat digunakan sebagai kuesioner penelitian.

Variabel independen: keinovatifan konsumen

Keinovatifan konsumen didefinisikan sebagai derajat sejauh mana konsumen individu menerima ide-ide baru terkait isu peduli lingkungan dan membuat keputusan peduli lingkungan secara inovatif dan mandiri, diluar pengalaman berkomunikasi dengan individu-individu lain. Variabel ini diukur di level individu. Keinovatifan konsumen diukur dengan 6 indikator antara lain seperti mudah menerima ide baru, mencoba hal baru, tertarik produk baru.

Variabel mediasi: sikap pada perilaku pro lingkungan

Sikap pro lingkungan merupakan persepsi individu sebagai wujud evaluasinya atas perilaku peduli lingkungan, yang diukur dengan tiga dimensi yaitu natural role dengan 5 indikator, human role dengan 5 indikator, growth limit dengan 4 indikator. Pengukuran sikap pro lingkungan ini menggunakan pengukuran dengan NEP Scale [36], [37]. Variabel ini ini diukur di level individu. indikator untuk mengukur variabel sikap pada perilaku peduli lingkungan mengacu pada skala NEP.

Variabel dependen: Perilaku pro lingkungan

Perilaku pro lingkungan merupakan tindakan individu yang menunjukkan kepedulian lingkungan [7], berindikasi untuk menjaga kelestarian lingkungan atau mengurangi kerusakan sumber daya alam. Variabel perilaku individu peduli lingkungan diukur dengan 6 butir pertanyaan. Variabel ini diukur dengan skala respon sangat sering hingga tidak pernah. Kuesioner perilaku peduli lingkungan diadaptasi dari Englis dan Phillips, [7] serta McDonald dan Oates [38]. Beberapa pernyataan tersebut antara lain: mematikan lampu ketika tidak terpakai, menggunakan temperature rendah untuk mesin cuci, membaca dokumen pada layar telepon selular daripada cetak, membeli bolam rendah energy, membeli produk dengan kemasan yang bisa didaur ulang.

1.3 Metode Analisis Penelitian

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengukur ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu alat ukur dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat ukur tersebut menjalankan fungsi alat ukurnya. Sekaran dan Bougie [39] menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk menguji kesesuaian instrumen penelitian dengan konstruk yang akan diukur. Penelitian ini menggunakan analisis faktor eksploratori (*Exploratory Factor Analysis/ EFA*) dan *average variance extracted (AVE)* untuk menguji validitas instrumen. Pengujian validitas dalam penelitian ini meliputi validitas isi yang menunjukkan bahwa semua instrumen penelitian merupakan alat ukur yang memadai dan mewakili konstruk yang akan diuji. Uji validitas lain yang digunakan adalah validitas permukaan (*face validity*) untuk mengevaluasi setiap instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Setelah dilakukan uji validitas permukaan, kemudian uji validitas konstruk yang terdiri dari uji validitas diskriminan dan uji validitas konvergensi. Suatu indikator dinyatakan valid jika memiliki nilai loading lebih dari sama dengan 0,5 [40].

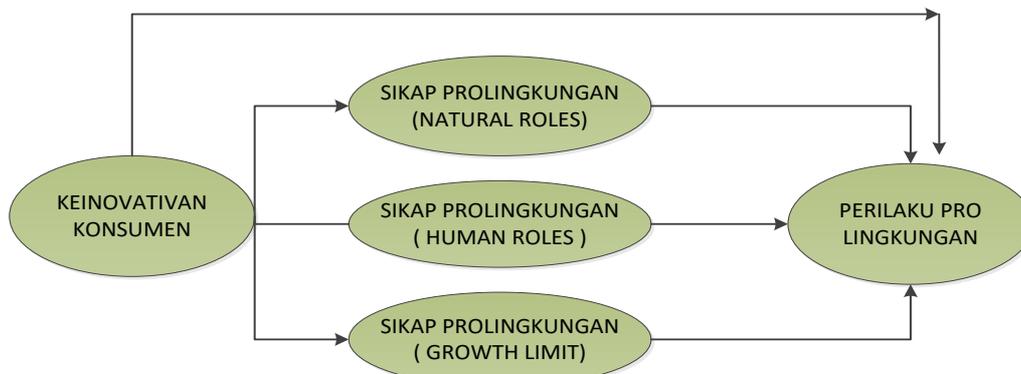
Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauhmana sebuah instrument mampu mengukur secara konsisten. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi instrumen penelitian dalam melakukan pengukuran. Sekaran dan Bougie [38] menyatakan bahwa uji reliabilitas adalah proses yang dilakukan untuk menguji keandalan data menggunakan instrument penelitian. Uji reliabilitas instrumen penelitian dalam penelitian ini menggunakan Cronbach's Alpha serta nilai komposit reliabilitas atau *composite reliability (CR)*. Koefisien reliabilitas ditunjukkan oleh koefisien Alpha Cronbach yang berkisar antara 0 sampai 1. semakin tinggi nilai koefisien Alpha Cronbach, berarti semakin tinggi tingkat kehandalan alat ukur yang digunakan. Kriteria tingkat penerimaan koefisien dinyatakan reliabel jika lebih besar dari 0,7 [40].

1.4 Model Penelitian

Berikut adalah model yang digunakan dalam penelitian ini, yang menjelaskan perilaku pro lingkungan. Model ini menjelaskan perilaku pro lingkungan yang dipengaruhi oleh keinovatifan konsumen dan dimediasi oleh sikap pro lingkungan. Sikap pro lingkungan

merupakan multidimensional variabel yang diukur dengan tiga dimensi sikap pro lingkungan yaitu *natural roles*, *human roles*, *growth limit*.



Gambar 1. Model perilaku pro lingkungan.

2. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang datanya merupakan bilangan atau angka yang dapat dihitung langsung. Dalam penelitian ini data yang dihitung menggunakan software SPSS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji instrumen dalam model penelitian perilaku pro lingkungan, dengan beberapa konstruk antara lain keinovatifan konsumen, dan perilaku pro lingkungan yang dimediasi oleh beberapa dimensi sikap pro lingkungan. Data yang dikumpulkan menggunakan metode survei dengan penyebaran kuesioner kepada masyarakat yang menggunakan skala likert 1-5 pada kuesionernya pada tanggal 1 – 9 Mei 2021. Data yang berhasil terkumpul dan dapat digunakan untuk analisis uji instrumen sebanyak 260.

2.2 Hasil Uji Validitas Instrumen

Hasil pengujian validitas dalam penelitian ini dengan melakukan uji validitas konstruk. Validitas konstruk merupakan kesesuaian antara penggunaan indikator alat ukur dengan teori [35], [40]. Validitas konstruk terdiri dari validitas konvergensi dan validitas diskriminan [40]. Validitas konvergensi menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh dari butir-butir pertanyaan yang mengukur konsep yang sama memiliki korelasi tinggi, sedangkan validitas diskriminan menjelaskan instrumen pengukuran suatu konstruk tidak berkorelasi atau tidak bersatu dari instrumen-instrumen pengukuran suatu konstruk yang lain.

Uji validitas diskriminan dilakukan dengan Analisis Faktor Eksploratori dengan bantuan program SPSS, uji ini juga bertujuan untuk uji validasi instrumen. Suatu indikator pengukuran dinyatakan memiliki validitas diskriminan ketika semua indikator pengukuran untuk masing-masing konstruk tidak bersatu atau terpisah dari instrumen pengukuran konstruk yang lain, serta menghasilkan faktor pemuatan lebih dari 0,5. Sementara uji validitas konvergensi dilakukan dengan penghitungan nilai rata-rata variansi terekstraksi atau *Average Variance Extracted* (AVE). Indikator pengukuran dinyatakan memiliki validitas konvergensi ketika indikator-indikator pengukuran yang mengukur variabel atau konstruk yang sama saling bersatu, atau indikator-indikator tersebut memiliki kesamaan variansi dengan proporsi yang tinggi dalam membentuk suatu konstruk. Dengan kata lain,

validitas konvergensi dapat dilihat dari nilai AVE lebih dari 0,5, yang berarti indikator pengukuran konstruk tersebut memiliki validitas konvergensi yang baik [40].

Peneliti melakukan survei pendahuluan secara daring dengan ukuran sample sebesar 260 individu. Survei ini ditujukan untuk uji validitas diskriminan dan validitas konvergensi. Hasil uji instrumen awal berupa uji validitas diskriminan dengan Analisis Faktor Exploratori (*Exploratory Factor Analysis-EFA*) baik untuk variabel level individu maupun variabel level komunitas. Output hasil uji validitas level individu ditampilkan dalam tabel berikut ini. Nilai Kaiser-Meyer-Olkin atau KMO menunjukkan seberapa jauh indikator-indikator suatu konstruk berada dalam kelompok yang sama[41]. KMO mengukur homogenitas variabel, dengan batasan nilai KMO sebesar 0,6 atau lebih, dalam suatu penelitian [41]. Nilai KMO sebesar 0,892 dan lebih besar dari 0,6 yang menunjukkan bahwa homogenitas variabel adalah baik dan dapat dinyatakan bahwa variabel-variabel dalam penelitian ini berada dalam kelompok yang relatif sama.

Tabel 1. Hasil uji multi dimensionalitas variabel penelitian

Butir	Komponen				
	1	2	3	4	5
pl1		0,743			
pl2		0,658			
pl3		0,751			
pl4		0,762			
pl5		0,790			
pl6		0,821			
nr1				0,734	
nr2				0,718	
nr3				0,722	
nr4				0,760	
nr5				0,686	
hr1	0,811				
hr2	0,889				
hr3	0,907				
hr4	0,698				
hr5	0,746				
g11			0,790		
g12			0,763		
g13			0,809		
g14			0,738		
kk1					0,775
kk2					0,632
kk3					0,751
kk4					0,615
kk5					0,674
kk6					0,623

Sumber: Data primer yang diolah, (2021).

Hasil uji validitas diskriminan dapat ditunjukkan pada [Tabel 2](#) Tabel tersebut sekaligus menunjukkan nilai matriks komponen yang telah di rotasi (*Rotated Component Matrix*) dengan nilai pemuatan di masing-masing komponen. Berdasar [Tabel 1](#) dapat dinyatakan bahwa indikator-indikator konstruk dalam penelitian ini memiliki validitas diskriminan yang baik. Validitas diskriminan yang baik tersebut ditunjukkan dengan nilai pemuatan masing-

masing konstruk yang lebih besar dari 0,5 dan mengelompok dalam satu komponen yang sama [40]. Aaker menyatakan bahwa validitas diskriminan merupakan kebalikan dari validitas konvergensi. Validitas diskriminan terjadi ketika instrumen-instrumen pengukuran suatu konstruk tidak berkorelasi atau tidak bersatu dari instrumen-instrumen pengukuran konstruk lain, sebagaimana tampak dalam [Tabel 1](#).

[Tabel 2](#) menunjukkan hasil validitas konvergensi yang baik. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai pemuatan diatas 0,5. Nilai AVE kelima variabel penelitian, menunjukkan nilai diatas 0,5, sehingga dapat dinyatakan bahwa lima konstruk dalam penelitian ini memiliki validitas konvergensi yang baik [40].

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji Validitas Konvergensi dengan *Average Variance Extracted (AVE)*

Konstruk	Nilai Average Variance Extracted (AVE)
Perilaku pro lingkungan	0,630
Natural roles	0,641
Keinovativan konsumen	0,586
Human roles	0,710
Growth limit	0,565

Sumber: Data primer yang diolah, (2021).

2.3 Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah kemampuan instrument mengukur konstruk secara konsisten. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi instrumen penelitian dalam melakukan pengukuran. Sekaran dan Bougie menyatakan bahwa uji reliabilitas adalah proses yang dilakukan untuk menguji keandalan data menggunakan instrument penelitian [39]. Uji reliabilitas instrumen penelitian dalam penelitian ini menggunakan Cronbach's Alpha. Hasil uji reliabilitas dapat ditunjukkan dalam [tabel 3](#) berikut ini.

Tabel 3 Nilai *Cronbch Alpha* dan *Composite Reliability (CR)*

Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	<i>Composite Reliability (CR)</i>	Reliabilitas
Perilaku pro lingkungan	0,857	0,916	Baik
Natural roles	0,883	0,917	Baik
Keinovativan konsumen	0,854	0,953	Baik
Human roles	0,863	0,838	Baik
Growth limit	0,875	0,868	Baik

Sumber: Data primer yang diolah, (2021).

Pembahasan hasil penelitian

Secara keseluruhan hasil uji instrumen semua variabel dalam model perilaku pro lingkungan menunjukkan hasil yang baik. Secara empiris, semua variabel memiliki validitas diskriminan maupun validitas konvergensi yang baik pula. Sementara keterandalan indikator dalam mengukur konstruk dinyatakan sangat dapat diandalkan. Hal tersebut terbukti dengan nilai cronbach alpha dan nilai composite reliability yang terbukti baik. Koefisien reliabilitas ditunjukkan oleh koefisien Cronbach Alpha yang berkisar antara 0 sampai 1. semakin tinggi nilai koefisien Cronbach Alpha, berarti semakin

tinggi tingkat keandalan alat ukur yang digunakan. Kriteria tingkat penerimaan koefisien dinyatakan reliabel jika nilai koefisien Cronbach Alpha sama atau lebih besar dari 0,7 [40]. Sementara Salisbury, dkk [42] berpendapat Composite Reliability (CR) dinilai lebih baik dalam mengestimasi konsistensi internal suatu konstruk. Nilai CR suatu konstruk dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik ketika nilai CR lebih besar atau sama dengan 0,7 [40], [41]. Sementara nilai CR 0,6-0,7 masih dapat diterima dengan syarat validitas indikator dalam model adalah baik. Peneliti dapat menyatakan bahwa instrumen dalam penelitian ini dapat menghasilkan informasi yang relatif relevan terkait variabel penjas dan variabel terikat dalam model perilaku pro lingkungan.

3. Kesimpulan

Secara umum, hasil pengujian instrumen semua konstruk dalam model perilaku pro lingkungan dalam diandalkan serta memiliki kemampuan mengukur dengan tepat atau valid. Peneliti dapat menjadikan hasil pengujian ini sebagai acuan dalam menguji hubungan anatar konstruk dalam pengujian validitas nomologikal selanjutnya. Dengan demikian, berdasar hasil studi ini, dapat dilanjutkan analisis berikutnya, sehingga kajian empiris atas hipotesis antar jalur dapat teruji. Demikian pula pembuktian Teori Sifat dalam menjelaskan model perilaku pro lingkungan dapat dilakukan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih pada Lembaga Riset dan Inovasi (LRI) Universitas Muhammadiyah Surakarta, yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

Referensi

- [1] E. C. Hirschman, "Innovativeness, Novelty Seeking, and Consumer Creativity," *J. Consum. Res.*, vol. 7, no. December, pp. 283–295, 1980.
- [2] E. M. Rogers, *Diffusion Of Innovations*, Fifth Edit. New York: Free Press, 2003.
- [3] S. Im, B. L. Bayus, and C. h. Mason, "An empirical study of innate consumer innovativeness, personal characteristics and new product adoption behavior.pdf," *J. Acad. Mark. Sci.*, vol. 31, no. 1, pp. 61–73, 2003.
- [4] F. Q. Fu and M. T. Elliott, "The Moderating Effect of Perceived Product Innovativeness and Product Knowledge on New Product Adoption : An Integrated Model," vol. 21, no. 3, pp. 257–272, 2013.
- [5] R. Abdelal, Y. M. Herrera, A. I. Johnston, and R. McDermott, Eds., *Measuring Identity A guide For Social Scientists*. New York: Cambridge University Press, 2009.
- [6] G. Li, R. Zhang, and C. Wang, "The Role of Product Originality , Usefulness and Motivated Consumer Innovativeness in New Product Adoption Intentions *," vol. 32, no. 2, pp. 214–223, 2015.
- [7] B. G. Englis and D. M. Phillips, "Does innovativeness Drive Environmentally Conscious Consumer Behavior?," *Psychol. Mark.*, vol. 30, no. 2, pp. 160–172, 2013.
- [8] D. F. Midgley and G. R. Dowling, "Innovativeness : The Concept and Its Measurement," *J. Consum. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 229–242, 1978.
- [9] G. Roehrich, "Consumer innovativeness Concepts and measurements," *J. Bus.*

- Res.*, vol. 57, pp. 671–677, 2004.
- [10] M. Fishbein and I. Ajzen, *Predicting and Changing Behavior: The Reason Action Approach*. New York, NY: Psychology Press, Taylor & Francis Group, 2010.
- [11] I. Ajzen, “The Theory of Planned Behavior,” *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, vol. 50, pp. 179–211, 1991.
- [12] E. N. Untaru, Gh. Epuran, and A. Ispas, “A Conceptual Framework of Consumers’ Pro-Environmental Attitudes and Behaviours in The Tourism Context,” *Bull. te Transilv. Ser. V Econ. Sci.*, vol. 7, no. 2, 2014.
- [13] L. G. Schiffman and L. L. Kanuk, *Consumer Behavior*, Ninth. Upper Saddle River, new Jersey: Printice-Hall, Inc., 2007.
- [14] L. G. Schiffman and J. L. Wisenblit, *Consumer Behavior*, Global Edi. England: Pearson Education Limited, 2015.
- [15] M. Cleveland, M. Kalamas, and M. Laroche, “Shades of green : linking environmental locus of control and pro-environmental behaviors,” *J. Consum. Mark.*, vol. 22, no. 4/5, pp. 198–212, 2005.
- [16] K.-A. Byun, M. Dass, P. Kumar, and J. Kim, “An examination of innovative consumers ’ playfulness on their pre-ordering behavior,” *J. Consum. Mark.*, vol. 34, no. 3, pp. 226–240, 2017.
- [17] H. J. Choo, S. Y. Sim, H. K. Lee, and H. Bin Kim, “The effect of consumers ’ involvement and innovativeness on the utilization of fashion wardrobe,” vol. 38, pp. 175–182, 2014.
- [18] R. Kuswati and I. Irmawati, “Consumer Innovativeness : Literature Review and Measurement Scales,” in *International Conference on Economics, Business and economics education 2018, KnE Social Sciences*, 2018, vol. 1, pp. 663–672.
- [19] K. C. Manning, W. O. Bearden, and T. J. Madden, “Consumer Innovativeness and the Adoption Process,” *J. Consum. Psychol.*, vol. 4, no. 4, pp. 329–345, 1995.
- [20] G. Reese, K. Loew, and G. Steffgen, “Replication and Refinements: A Towel Less : Social Norms Enhance Pro-Environmental Behavior in Hotels,” *J. Soc. Psychol.*, vol. 154, pp. 97–100, 2014.
- [21] R. A. Clark and R. E. Goldsmith, “Interpersonal influence and consumer innovativeness,” *Int. J. Consum. Stud.*, vol. 30, no. January, pp. 34–43, 2006.
- [22] R. E. Goldsmith *et al.*, “Innovative Consumers and Market Mavens,” *J. Mark. Theory Pract.*, vol. 11, no. 4, pp. 54–65, 2003.
- [23] J. E. M. Steenkamp, F. Hofstede, and M. Wedel, “A Cross-National Investigation into the Individual and National Cultural Antecedents of Consumer,” *J. Mark.*, vol. 63, no. April, pp. 55–69, 1999.
- [24] K. Soyez, “How national cultural values affect pro-environmental consumer behavior,” vol. 29, no. 6, pp. 623–646, 2012.
- [25] P. M. Pensini, B. R. Slugoski, and N. J. Caltabiano, “Predictors of environmental behaviour : a comparison of known groups,” *Manag. Environ. Qual. an Int. J.*, vol. 23, no. 5, pp. 536–545, 2012.
- [26] T. N. Walton and R. E. Jones, “Ecological Identity: The Development and Assessment of a Measurement Scale,” *Environ. Behav.*, vol. 50, no. 6, pp. 657–689, 2018.
- [27] L. Steg, G. Perlaviciute, E. Van Der Werff, and J. Lurvink, “The Significance of Hedonic Values for Environmentally Relevant Attitudes , Preferences , and Actions,” *Environemnt Behav.*, vol. 46, no. 2, pp. 163–192, 2014.
- [28] E. Van der Werff, L. Steg, and K. Keizer, “The value of environmental self-identity: The relationship between biospheric values, environmental self-identity and environmental preferences, intentions and behaviour,” *J. Environ. Psychol.*, vol. 34, pp. 55–63, 2013.

- [29] N. Onel and A. Mukherjee, “Consumer knowledge in pro-environmental behavior An exploration of its antecedents,” 2016.
- [30] J. Jansson, A. Marell, and A. Nordlund, “Green consumer behavior : determinants of curtailment and eco-innovation adoption,” *J. Consum. Mark.*, vol. 27, no. 3, pp. 358–370, 2010.
- [31] S. Segev, “Modelling household conservation behaviour among ethnic consumers : the path from values to behaviours,” *Int. J. Consum. Stud.*, vol. 39, pp. 193–202, 2015.
- [32] J. Dermody, S. Hanmer-Lloyd, N. Koenig-Lewis, and A. L. Zhao, “Advancing sustainable consumption in the UK and China: the mediating effect of pro-environmental self identity,” *J. Mark. Manag.*, vol. 31, pp. 1472–1502, 2015.
- [33] J. Dermody, N. Koenig-Lewis, A. L. Zhao, and S. Hanmer-Lloyd, “Appraising the influence of pro-environmental self-identity on sustainable consumption buying and curtailment in emerging markets: Evidence from China and Poland,” *J. Bus. Res.*, vol. 86, no. October 2017, pp. 333–343, 2017.
- [34] E. Kostadinova, “Sustainable Consumer Behavior : Literature Overview,” *Econ. Altern. Issue*, no. 2, pp. 224–234, 2016.
- [35] D. R. Cooper and P. S. Schindler, *Business Research Methods*, Twelfth Ed. New York, NY: McGraw-Hill, 2014.
- [36] R. E. Dunlap and K. D. Van Liere, “The ‘New Environmental Paradigm,’” *J. Environ. Educ.*, vol. 9, no. 4, pp. 10–19, Jul. 1978.
- [37] R. E. Dunlap and A. M. Mccright, “Movement Social Movement Identity: Validating a Measure of Identification with the Environmental Movement,” *Soc. Sci. Q.*, vol. 89, no. 5, pp. 1045–1065, 2008.
- [38] W. Young, K. Hwang, S. Mcdonald, and C. J. Oates, “Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour when Purchasing Products,” *Sustain. Dev.*, vol. 31, no. March, pp. 20–31, 2010.
- [39] U. Sekaran and R. Bougie, *Research Methods for Business: A skill building approach*, Seventh Ed. West Sussex United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd., 2016.
- [40] J. F. Hair, J. . W. C. . Black, B. J. Babin, and R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*, Seventh Ed. USA: Pearson New International Edition, 2014.
- [41] B. G. Tabachnick and L. S. . Fidel, *Using Multivariate Statistics*, Sixth Edit. England: Pearson New International Edition, 2014.
- [42] W. David, S. Michael, and W. W. Chin, “Robbing Peter to Pay Paul: The Differential Effect of GSS Restrictiveness on Process Satisfaction and Group Cohesion,” pp. 303–320, 2008.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)