

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PERILAKU PEMBELIAN RAMAH LINGKUNGAN PADA
KONSUMEN MUDA DI INDONESIA**

Skripsi

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana (S1)

Pada Program Studi Manajemen

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusus Oleh:

Ferydiana Suri Dasut

NPM: 16 03 23003

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2020

Skripsi

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU
PEMBELIAN RAMAH LINGKUNGAN PADA KONSUMEN MUDA DI
INDONESIA



Disusun oleh :

Ferydiana Suri Dasut

NPM: 16 03 23003

Telah dibaca dan disetujui oleh :

Pembimbing

Th. Diah Widiastuti, SE., M.Si.

13 September 2020



SURAT KETERANGAN

No. 773/J/I

Berdasarkan dari Ujian Pendadaran yang diselenggarakan pada hari Jumat, 2 Oktober 2020 dengan susunan penguji sebagai berikut:

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| 1. Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D. | Ketua Penguji |
| 2. Th. Diah Widiastuti, SE., M.Si. | Anggota |
| 3. Drs. C. Jarot Priyogutomo, MBA. | Anggota |

Tim Penguji Pendadaran Program Studi Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta telah memutuskan bahwa:

Nama : Ferydiana Suri Dasut
NPM : 160323003

Dinyatakan

Lulus Tanpa Revisi

Surat Keterangan ini dibuat agar dapat digunakan untuk keperluan Yudisium kelulusan Sarjana Manajemen Fakultas Bisnis dan Ekonomika UAJY.

Dekan,

Drs. Budi Suprpto, MBA., Ph.D

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU PEMBELIAN RAMAH LINGKUNGAN PADA KONSUMEN MUDA DI INDONESIA

Benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan perut dan daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan dikembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 13 September 2020

Yang Menyatakan



Ferydiana Suri Dasut

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas Berkat dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan pada Konsumen Muda di Indonesia”.

Penulis menyadari tidak akan dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik tanpa bimbingan, saran, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala izin-Nya lah penulis bisa berada hingga pada tahap ini.
2. Keluarga khususnya Bapak, Mama, dan adik-adik yang telah mendukung, memotivasi dan selalu memberikan doa agar tetap semangat dan tidak mudah putus asa.
3. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, kampus yang berperan sebagai tempat menimba ilmu manajerial hingga penulis sampai pada tahap ini.
4. Dosen-dosen Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang senantiasa memberikan ilmu pengetahuan.
5. Th. Diah Widiastuti, SE., M.Si., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, bimbingan, semangat serta masukan demi penyempurnaan penelitian skripsi ini.

6. Anak-anak kos Pak Dodi khususnya Viky, Kak Indi, Rahma, Kak Dea, dan Endah yang selalu memberi dukungan, semangat dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Sahabat seperjuangan Elin dan Bunga yang selalu memberikan semangat dan doa dalam penyelesaian skripsi.
8. Alen yang selalu memotivasi, mendukung, mendoakan dan sangat membantu dalam penelitian skripsi ini.
9. Terima kasih yang sebesar-sebesarannya juga kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam menyebarluaskan dan pengisian kuesioner sehingga dapat memperoleh data dan informasi untuk melengkapi penelitian skripsi ini.
10. Kepada pihak-pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena itu segala masukan, kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang manajemen.

Yogyakarta, 13 September 2020

Penulis



Ferydiana Suri Dasut

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
SURAT KETERANGAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.5 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1 Landasan Teori	12

2.1.1	Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan	12
2.1.2	Produk Ramah Lingkungan (<i>Green Product</i>)	16
2.1.3	Partisipasi daur ulang	18
2.1.4	Sikap Pembelian Ramah Lingkungan.....	20
2.1.5	Pengetahuan lingkungan.....	22
2.1.6	Pesan lingkungan melalui media	24
2.1.7	Dampak Sosial.....	26
2.1.8	Ekolabel.....	28
2.2	Studi Penelitian Terdahulu	31
2.3	Kerangka Pemikiran	39
2.4	Pengembangan Hipotesis	41
2.4.1	Pengaruh Dampak Sosial Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan	41
2.4.2	Pengaruh Sikap Pembelian Ramah Lingkungan Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan	42
2.4.3	Pengaruh Pengetahuan Lingkungan Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan.....	43
2.4.4	Pengaruh Partisipasi Daur Ulang Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan	44
2.4.5	Pengaruh <i>Ecolabelling</i> Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan	45
2.4.6	Pengaruh Pesan Lingkungan Melalui Media Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan.....	46

BAB III METODE PENELITIAN.....	48
3.1 Lingkup Penelitian	48
3.2 Metode <i>Sampling</i>	49
3.2.1 Populasi dan Sampel.....	49
3.2.2 Data dan Sumber Data.....	50
3.3 Teknik Pengumpulan Data	50
3.4 Definisi Operasional.....	52
3.5 Metode Pengukuran Data	55
3.6 Metode Pengujian Instrumen	55
3.6.1 Uji Interval.....	56
3.6.2 Uji Validitas.....	57
3.6.3 Uji Reliabilitas	57
3.7 Metode Analisis Data	58
3.7.1 <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM).....	58
3.7.2 Model Analisis Faktor	61
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	62
4.1 Profil Demografi Responden.....	62
4.1.1 Jenis Kelamin Responden.....	62
4.1.2 Usia Responden	63
4.1.3 Pendidikan Saat Ini Responden	64
4.1.4 Kota Asal Responden	64
4.2 Persepsi Responden Terhadap Variabel Penelitian	65

4.2.1	Persepsi Responden Terhadap Variabel <i>Ecolabelling</i>	65
4.2.2	Persepsi Responden Terhadap Variabel Pengetahuan Lingkungan	67
4.2.3	Persepsi Responden Terhadap Variabel Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan.....	68
4.2.4	Persepsi Responden Terhadap Variabel Pesan Lingkungan Melalui Media.....	70
4.2.5	Persepsi Responden Terhadap Variabel Sikap Pembelian Ramah Lingkungan.....	72
4.2.6	Persepsi Responden Terhadap Variabel Dampak Sosial.....	74
4.2.7	Persepsi Responden Terhadap Variabel Partisipasi Daur Ulang.....	75
4.3	Uji Instrumen.....	76
4.3.1	Uji Validitas dan Reliabilitas <i>Ecolabelling</i>	77
4.3.2	Uji Validitas dan Reliabilitas Pengetahuan Lingkungan.....	78
4.3.3	Uji Validitas dan Reliabilitas Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan	79
4.3.4	Uji Validitas dan Reliabilitas Pesan Lingkungan Melalui Media	81

4.3.5	Uji Validitas dan Reliabilitas Sikap Pembelian	
	Ramah Lingkungan	82
4.3.6	Uji Validitas dan Reliabilitas	
	Dampak Sosial.....	84
4.4	Analisis Kecukupan Sampel.....	85
4.5	Analisis Faktor	86
4.5.1	Uji Konfirmatori Variabel	
	<i>Ecolabelling</i>	87
4.5.2	Uji Konfirmatori Variabel	
	Pengetahuan Lingkungan	87
4.5.3	Uji konfirmatori pada variabel Pesan	
	Lingkungan Melalui Media	88
4.5.4	Uji konfirmatori variabel Sikap Pembelian	
	Ramah Lingkungan	89
4.5.5	Uji konfirmatori variabel Dampak Sosial	89
4.5.6	Uji konfirmatori variabel Partisipasi	
	Daur Ulang	90
4.5.7	Uji konfirmatori variabel Perilaku Pembelian	
	Ramah Lingkungan	91
4.6	Analisis <i>Structural Equation Modeling</i> (SEM)	92
4.6.1	Pengujian Model Struktural (<i>Structural Model Test</i>)	
	Uji Signifikansi	92
4.6.2	<i>Goodness of Fit</i> Sesudah Modifikasi.....	93

4.6.3	Pengujian Hipotesis Secara Parsial	95
4.7	Pembahasan	96
BAB V PENUTUP.....		104
5.1	Kesimpulan.....	104
5.2	Implikasi Manajerial	106
5.3	Keterbatasan Penelitian	108
5.4	Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA		110

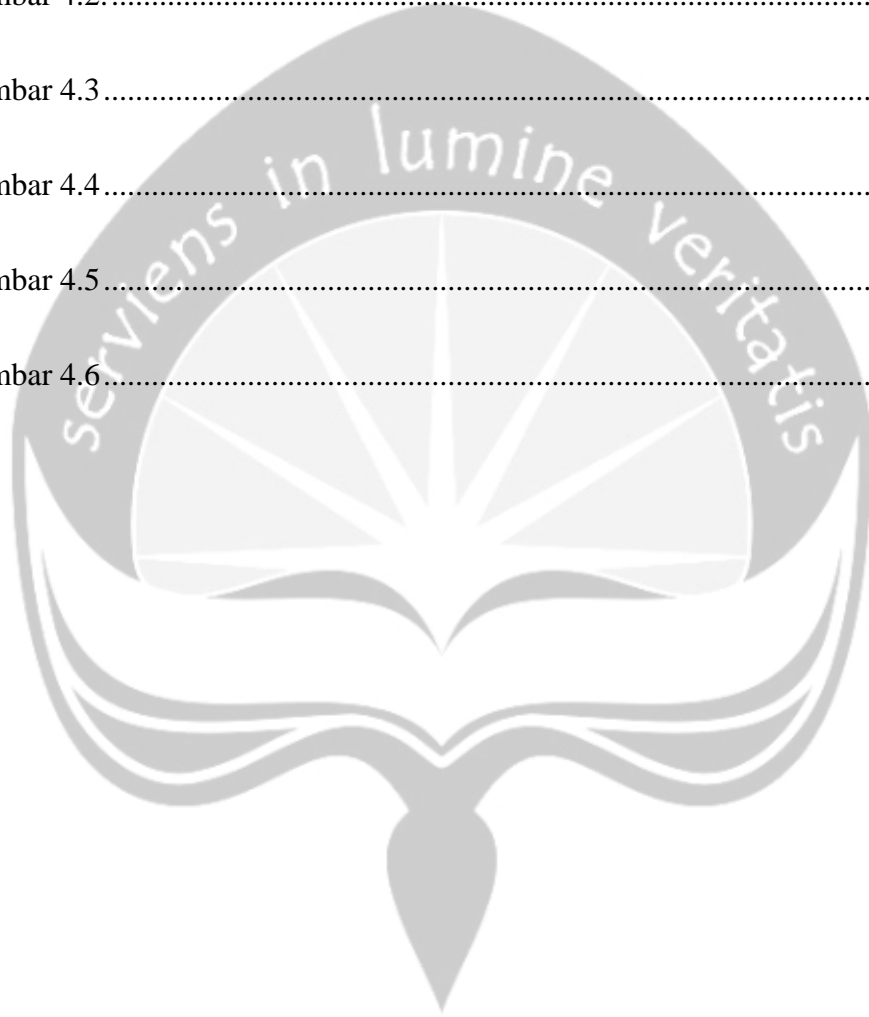


DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	2
Tabel 2.1.....	32
Tabel 3.1.....	52
Tabel 3.2.....	56
Tabel 4.1.....	65
Tabel 4.2.....	67
Tabel 4.3.....	69
Tabel 4.4.....	70
Tabel 4.5.....	72
Tabel 4.6.....	74
Tabel 4.7.....	75
Tabel 4.8.....	77
Tabel 4.9.....	78
Tabel 4.10.....	79
Tabel 4.11.....	80
Tabel 4.12.....	83
Tabel 4.13.....	84
Tabel 4.14.....	85
Tabel 4.15.....	92
Tabel 4.16.....	94
Tabel 4.17.....	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	40
Gambar 4.1	62
Gambar 4.2	63
Gambar 4.3	64
Gambar 4.4	64
Gambar 4.5	94
Gambar 4.6	95



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 (Pertanyaan Kuesioner)	114
Lampiran 2 (Data Responden)	120
Lampiran 3 (Uji Instrumen)	129
Lampiran 4 (Hasil LISREL).....	140
Lampiran 5 (Jurnal Acuan).....	196



ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU
PEMBELIAN RAMAH LINGKUNGAN PADA KONSUMEN MUDA DI
INDONESIA

Disusun Oleh :

Ferydiana Suri Dasut

NPM : 16 03 23003

Pembimbing

Th. Diah Widiastuti, SE., M.Si.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan pada Konsumen Muda di Indonesia. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang didapat melalui kuesioner dan didistribusikan secara *online* dengan bantuan *Google Forms*. Kriteria pengisian kuesioner yaitu termasuk dalam mahasiswa di Indonesia dan pernah membeli serta menggunakan produk ramah lingkungan. Sebanyak 312 responden terpilih namun peneliti hanya mengambil 283 data responden yang memenuhi kriteria. Alat analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan menggunakan *software* LISREL.

Hasil analisis LISREL menunjukkan bahwa Dampak Sosial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan. Sikap Pembelian Ramah Lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan. Pengetahuan Lingkungan berpengaruh secara signifikan terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan. *Ecolabelling* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan. Pesan Lingkungan Melalui Media tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan.

Kata Kunci : Dampak Sosial, Sikap Pembelian Ramah Lingkungan, Pengetahuan Lingkungan, *Ecolabelling*, Pesan Lingkungan Melalui Media, Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Isu mengenai kerusakan lingkungan hidup menjadi perhatian khusus bagi dunia saat ini. Pemanasan global, tanah longsor, banjir, pencemaran dan lain sebagainya menjadi bukti bahwa bumi tidak dalam keadaan yang benar-benar baik. Kerusakan lingkungan hidup dapat memberikan dampak bagi kesehatan makhluk hidup serta keturunannya. Butuh berbagai pihak dalam menanggulangi kerusakan lingkungan dengan menerapkan langkah-langkah pembangunan berkelanjutan dan penggunaan produk ramah lingkungan. Menurut Gurau dan Ranchhod (2005) produk ramah lingkungan didefinisikan sebagai produk yang diproduksi menggunakan bahan-bahan bebas racun, prosedur ramah lingkungan, dan disertifikasi oleh organisasi yang diakui. Penggunaan produk ramah lingkungan menjadi salah satu bentuk tanggung jawab sosial konsumen dalam menjaga dan melestarikan lingkungan. Otman (1998) menerangkan bahwa produk ramah lingkungan yaitu suatu produk yang biasanya bisa bertahan lama, tidak berbahaya bagi kesehatan, dan kemasan yang digunakan dapat diolah kembali. Beberapa perusahaan kini telah memproduksi produk ramah lingkungan karena permintaan konsumen akan produk yang ramah lingkungan terus meningkat. Bisnis dan konsumen telah mulai menggunakan produk ramah lingkungan karena mereka menjadi lebih peduli

terhadap lingkungan, kesehatan, dan melindungi kekayaan sumber daya dan lingkungan (Rahman, 2013). Berikut merupakan contoh perusahaan yang memproduksi produk ramah lingkungan. :

Tabel 1.1.

Produk Ramah Lingkungan atau *Green Product*

No.	Jenis Produk	Perusahaan	Keterangan
1.	Kosmetik	The Body Shop, L'oreal, Procter & Gamble, dan Estee Lauder, Lush Cosmetics, Wardah	Menjual produk menggunakan kemasan kardus demi mengurangi penggunaan kertas. Menggunakan bahan herbal dan tidak membunuh hewan untuk uji coba produk
2.	Alat Elektronik	Dell, Apple, Panasonic, Samsung, Lenovo	Hemat energi, mengurangi emisi CO ₂ yang merupakan penyebab pemanasan global, dan mendaur ulang limbah-limbah pabrik demi menjaga kesehatan lingkungan
3.	Semen	PT. Indocement Tunggul Prakarsa Tbk	Melakukan penggantian <i>Electrostatic Precipitor</i> (EP) dengan <i>Bag Filter</i> pada <i>Plant 10</i> untuk mengurangi emisi debu
4.	Produk rumah tangga	Unilever, Tumbler, Tupperware, Tas Plastik Biodegedrabe	Pembuatan program bank sampah, membantu dalam pengurangan sampah plastik

Sumber: Glints.com

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa semakin banyak perusahaan yang mulai menunjukkan tanggung jawab sosial dengan memproduksi produk yang ramah lingkungan. Perusahaan harus memandang produk hijau sebagai

faktor perilaku pembelian konsumen. Perilaku pembelian konsumen menurut Wilkie (1994) merupakan aktivitas mental, emosi, dan fisik yang berpengaruh pada saat orang memilih, membeli, menggunakan dan membuang produk dan jasa setelah memuaskan kebutuhan dan keinginannya. Konsumen yang sadar mengenai konsep keberlanjutan lingkungan akan memiliki ketertarikan terhadap perusahaan, produk atau jasa yang ramah lingkungan (Mas'od & Chin, 2014). Perusahaan yang memproduksi produk ramah lingkungan memiliki peningkatan konsumen yang tentunya bersedia membeli produk tersebut. Namun, peningkatan kemauan ini belum diwujudkan dalam suatu tindakan (Young et al, 2010). Terlepas dari besarnya kesadaran dan pengetahuan tentang pemasaran ramah lingkungan, pangsa pasar produk ramah lingkungan masih signifikan kecil yaitu hanya 4% konsumen yang membeli produk ramah lingkungan (Bartels dan Hoogendam, 2011; Young, Hwang, Mcdonald and Oates, 2010). Hal ini membuktikan bahwa sikap positif konsumen terhadap produk ramah lingkungan tidak selalu terwujudkan dalam tindakan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nittala (2014) bahwa partisipasi daur ulang berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan konsumen. Pemasar perlu meyakinkan pada konsumen bahwa produk yang ditawarkan dapat didaur ulang menjadi produk lain yang bermanfaat. Perilaku daur ulang konsumen ini tentunya akan menjadi salah satu upaya konsumen dalam pelestarian lingkungan.

Kozar dan Connell (2013), dalam penelitiannya menyatakan bahwa pengetahuan konsumen tentang masalah lingkungan berpengaruh positif

terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Konsumen menjadi lebih peka terhadap pembelian ketika konsumen memiliki pengetahuan mengenai ancaman dan masalah lingkungan. Meskipun begitu, masih banyak orang tidak memiliki pengetahuan yang cukup tentang masalah lingkungan untuk bertindak dengan cara yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Perilaku konsumen sangat dipengaruhi oleh pendapat orang lain terhadap pilihan dan penggunaan produk mereka (Bearden dan Rose 1990). Menurut Kumar dan Ghodeswar (2014), persepsi orang lain menunjukkan hubungan yang signifikan dan berpengaruh besar terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Sebagian besar konsumen akan meminta pendapat orang lain mengenai produk yang akan digunakan dan menunjukkan kepedulian mereka pada pelestarian lingkungan. Konsumen dapat menerima dan berbagi informasi mengenai produk dan dapat mengevaluasi produk yang akan mereka gunakan berdasarkan pendapat dari orang lain.

Selain dampak sosial, terdapat faktor lain yang mempengaruhi perilaku pembelian ramah lingkungan yaitu *ecolabelling*. Seperti dalam penelitian Rahbar dan Wahid (2011) yang menyebutkan bahwa kepercayaan konsumen pada *ecolabelling* berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pembelian konsumen. Nik Abdul Rashid (2009) berpendapat bahwa seseorang yang memiliki kepedulian terhadap lingkungan akan memiliki preferensi yang lebih kuat untuk membeli produk dengan label ramah lingkungan. Kesadaran dan perhatian konsumen untuk membeli produk dengan label ramah lingkungan

dapat dipengaruhi oleh kepercayaan pada manfaat produk ramah lingkungan juga sebagai upaya konsumen untuk melindungi lingkungan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lee (2014) ditemukan bahwa pesan yang disebarkan melalui media tentang lingkungan dapat mempengaruhi perilaku pembelian konsumen terhadap produk ramah lingkungan. Media sangat mempengaruhi persepsi konsumen dan dapat memberikan informasi mengenai isu dan masalah lingkungan hidup. Media menjadi sarana langsung bagi pemasar untuk menyelenggarakan kampanye mengenai produk hijau sehingga konsumen memiliki kesadaran dan tindakan dalam perilaku pembelian konsumen.

Kozar dan Connell (2013) berpendapat bahwa sikap konsumen berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Sikap positif konsumen terhadap produk ramah lingkungan membuat konsumen ingin melakukan pembelian yang bersifat ramah lingkungan (Chan dan Chai, 2010). Sikap konsumen dapat menjadi *predictor* bagi perusahaan dalam pemasaran produk hijau untuk dapat menilai perilaku pembelian konsumen. Selain itu, perusahaan perlu mempertimbangkan kebutuhan dan harapan konsumen terhadap produk untuk sikap positif konsumen.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian ramah lingkungan khususnya pada konsumen muda di Indonesia.

Penelitian ini merupakan penelitian replikasi dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Joshi dan Rahman (2016) yang berjudul *Predictors of Young Consumer's Green Purchase Behavior*. Penelitian Joshi dan Rahman (2016) mengusulkan enam faktor yang dapat mempengaruhi perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di India yang terdiri dari dampak sosial, sikap pembelian ramah lingkungan, pengetahuan lingkungan, partisipasi daur ulang, *ecolabelling* dan pesan lingkungan melalui media. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan mengetahui penelitian Joshi dan Rahman (2016) mengenai faktor-faktor perilaku pembelian ramah lingkungan dapat sesuai dan berpengaruh dengan perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.

Responden konsumen muda dipilih karena mereka lebih peduli dan bertanggung jawab sosial serta mendukung perlindungan lingkungan (Connell et al., 1999; Martinsons et al., 2006). Konsumen muda juga lebih mudah menerima ide-ide baru sehingga mereka selalu menunjukkan tren-tren penggunaan produk ramah lingkungan sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka peneliti mengambil judul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan pada Konsumen Muda di Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang disampaikan pada latar belakang diatas, maka permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah dampak sosial berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia?
2. Apakah sikap pembelian ramah lingkungan berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia?
3. Apakah pengetahuan lingkungan berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia?
4. Apakah partisipasi daur ulang berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia?
5. Apakah *ecolabelling* berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia?
6. Apakah pesan lingkungan melalui media berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara dampak sosial terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara sikap pembelian ramah lingkungan terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.
3. Untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara pengetahuan lingkungan terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.
4. Untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara partisipasi daur ulang terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.
5. Untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara *ecolabelling* terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.
6. Untuk mengetahui adanya pengaruh positif antara pesan lingkungan melalui media terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi bagi akademik yang akan melakukan penelitian serupa, agar dapat menjadi bahan referensi yang memudahkan para peneliti dan pembaca.

2. Bagi produsen produk hijau di Indonesia

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi pelaku bisnis dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian produk ramah lingkungan pada konsumen muda di Indonesia. Hasil penelitian ini kemudian dapat digunakan sebagai referensi dan masukan untuk membuat strategi pemasaran di masa yang akan datang.

3. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan menjadi pembelajaran bagi masyarakat agar dapat melindungi dan menjaga kelestarian lingkungan dengan cara mulai melakukan pembelian yang ramah lingkungan.

1.5 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika dari penulisan ini:

Bab I: Pendahuluan

Berisi uraian latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

Bab II: Tinjauan Pustaka

Berisi teori dan konsep yang mendukung dalam menganalisis permasalahan dari variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Dalam bab ini juga membahas mengenai penelitian terdahulu, pengembangan hipotesis, dan kerangka pemikiran.

Bab III: Metode Penelitian

Dalam bab ini akan membahas mengenai lingkup penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, teknik pengukuran variabel-variabel penelitian dan definisi operasional, uji validitas dan reliabilitas, dan metode analisis data.

Bab IV: Analisis Data

Berisi tentang hasil pengolahan data, analisis statistik deskriptif, hasil uji validitas dan reliabilitas, hasil uji hipotesis, serta pembahasan dan diskusi dari penelitian yang telah dilakukan.

Bab V: Penutup

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian, implikasi, keterbatasan penelitian dan saran.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Perilaku konsumen dapat menjadi dasar yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen. Perilaku pembelian hijau dapat mewakili perilaku pengambilan keputusan etis yang kompleks dan dianggap sebagai perilaku yang bertanggung jawab sosial (Joshi dan Rahman, 2016). Perilaku pembelian produk ramah lingkungan didefinisikan sebagai salah satu perilaku pro lingkungan yang merujuk ke pembelian dan konsumsi produk yang memiliki sedikit dampak pada lingkungan (Mostafa, 2007). Menurut Rahbar dan Wahid (2010) pembelian ramah lingkungan merupakan suatu tindakan pembelian produk yang bermanfaat bagi lingkungan dari persepsi konsumen.

Menurut Mills (2012) perilaku konsumen ramah lingkungan adalah perilaku konsumen dalam setiap tindakan konsumsi yang menyangkut pengertian ramah lingkungan. Ada beberapa tindakan yang harus dilakukan konsumen sebagai bentuk perilaku konsumen ramah lingkungan yang dikenal sebagai 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), yaitu:

1. *Reduce*

adalah menggunakan lebih sedikit. Artinya adalah konsumen yang menggunakan sedikit produk yang mencemari lingkungan.

2. *Reuse*

diartikan menggunakan produk lagi sesuai dengan kegunaannya. Konsumen yang mengurangi kebutuhan akan produk baru dapat membantu mengurangi sampah yang bisa mencemari lingkungan.

3. *Recycle*

merupakan proses mengolah sampah menjadi bahan atau produk baru. Hasil daur ulang yang terdiri dari bahan atau produk tersebut dapat menjadi sumber daya yang bermanfaat bagi industri manufaktur.

Luzio dan Lemke (2013) menyatakan bahwa terdapat faktor yang relevan yang membantu untuk memahami perilaku konsumen ramah lingkungan, diantaranya adalah:

1. Alasan membeli produk ramah lingkungan (*Reason to buy products*)

Merupakan alasan untuk membeli produk hijau. Konsumen ramah lingkungan mengkonsumsi produk bukan hanya untuk alasan terbuat dari bahan alami tetapi juga memperhatikan masalah lingkungan.

2. Harga (*Pricing*)

Harga dan penghematan biaya merupakan hal yang terkait erat dengan proses konsumsi. Misalnya, kompilasi barang masuk dalam kategori mewah seperti mobil maka konsumen akan menempatkan lingkungan sebagai faktor yang tidak terlalu penting karena sudah membayar mahal, tetapi kompilasi barang masuk dalam kategori murah maka konsumen lebih dapat membayar dengan alasan lingkungan.

3. Kepercayaan produk yang dirasakan (*Perceived product confidence*)

Kepercayaan terhadap produk ramah lingkungan adalah informasi tentang manfaat yang diterima benar dan tidak hanya merupakan *green washing* atau hanya praktik bisnis semata.

4. Kesiediaan untuk berkompromi (*Willingness to compromise*)

Kesiediaan konsumen untuk membayar harga premium dan menerima produk dengan tingkat yang lebih rendah dari yang ditawarkan atau sesuai dengan lingkungan.

5. Karakteristik produk (*Product characteristics*)

Karakter dari produk hijau yang menentukan keputusan konsumen dan membuat konsumen menentukan alternatif dalam memilih produk.

6. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan mengenai lingkungan. Misalnya, konsumen hijau dapat menggunakan pengetahuan lingkungan mereka untuk tidak melakukan pembelian produk hijau karena mereka mengetahui produk tersebut tidak sesuai dengan iklan produk tersebut.

7. Pertimbangan alternatif (*Consideration of alternatives*)

Konsumen mempertimbangkan alternatif mengenai produk ramah lingkungan dan produk yang tidak hijau, perusahaan sengaja menggunakan nama produk hijau agar laku padahal produk ini tidak hijau.

8. Titik pembelian produk (*Product point of purchase*)

Titik pembelian produk di mana pembeli mencari dan membeli produk di tempat yang mereka rasa nyaman dan memiliki nilai tambah.

9. Gunakan dan buang (*Use and disposal*)

Konsumen ramah lingkungan memiliki pengetahuan tentang cara menggunakan produk hijau, dengan teknologi apa produk ramah lingkungan dibuat, dan tentang bagaimana produk didesain dan dapat membuat konsumen tertarik. Dengan demikian, produk hijau tersebut dapat memenuhi kebutuhan penggunaan dan pengeluaran untuk konsumen hijau.

Perilaku pembelian ramah lingkungan mencakup topik-topik yang berkaitan dengan perilaku pembelian produk ramah lingkungan seperti

membeli produk hijau, perhatian yang diberikan kepada kemasan, peralatan hemat energi, polusi atau produk daur ulang (Schuhwerk dan Lefkock-Hagius, 1995 dalam Straughan dan Roberts, 1999).

2.1.2 Produk Ramah Lingkungan (*Green Product*)

Menurut Ottman (1998) produk ramah lingkungan adalah produk yang dapat bertahan dalam periode waktu yang cukup lama, tidak mengandung racun, terbuat dari bahan yang bersahabat dengan lingkungan dan dapat didaur ulang atau dikemas secara sederhana. Hal ini berarti bahwa produk ramah lingkungan benar-benar diproduksi serta digunakan sebagai bentuk penanggulangan terhadap kerusakan lingkungan. Produk ramah lingkungan juga harus menggunakan bahan baku alamiah dan tidak menggunakan hewan sebagai uji coba produk. Selain itu, produk ramah lingkungan merupakan sebuah produk yang didesain dan atau memiliki kandungan bahan yang bisa didaur ulang dan mengurangi kerusakan lingkungan atau mengurangi pencemaran lingkungan dalam seluruh siklus hidup produk tersebut (Durif *et al*, 2010). Pemrosesan produk ramah lingkungan sesuai dengan sertifikasi dari organisasi terkait dan seluruh proses mulai dari produksi sampai pada pendistribusian harus sesuai dengan ketentuan ramah lingkungan.

Menurut Hakim (2010) terdapat tiga aspek produk ramah lingkungan atau *green product* sebagai berikut:

1. *Green input*

Green input merupakan material atau bahan baku yang ramah lingkungan dari sebuah produk

2. *Green process*

Green process merupakan tahapan produksi yang memperhatikan dampak terhadap lingkungan dengan adanya pengurangan emisi, efisiensi energi dan tidak melakukan uji coba terhadap hewan.

3. *Green output*

Green output merupakan penggunaan kemasan yang ramah lingkungan serta sertifikasi produk.

Kellet Man (1978) dalam Tiwari *et al* (2011) menjelaskan bahwa tujuan ekologi dalam perencanaan produk adalah untuk mengurangi konsumsi sumber daya dan polusi serta meningkatkan konservasi sumber daya yang langka. Produk yang ramah lingkungan tentunya hemat energi, bebas gas beracun, serta tidak mencemarkan lingkungan.

D'Souza (2006) dalam penelitiannya menjelaskan aspek-aspek dalam produk ramah lingkungan yaitu sebagai berikut:

1. Persepsi produk

Konsumen melihat produk ramah lingkungan sebagai produk yang tidak berbahaya bagi lingkungan.

2. Kemasan

Menyajikan elemen tertentu dan terlihat terkait dengan kepedulian konsumen.

3. Komposisi isi

Mengandung bahan yang dapat didaur ulang, tidak berbahaya dan meminimumkan terhadap kerusakan lingkungan

4. Label

Sebagai media komunikasi pada konsumen tentang manfaat dan karakteristik produk

5. Persepsi perusahaan

Persepsi konsumen terhadap strategi perusahaan yang berkaitan dengan isu lingkungan.

2.1.3 Partisipasi daur ulang

Partisipasi daur ulang menjadi salah satu kegiatan untuk mengurangi pencemaran sampah. Partisipasi daur ulang adalah bentuk perilaku konsumsi berkelanjutan dan mewakili perilaku konservatif konsumen dalam bentuk perilaku pada lingkungan (Bezzina dan Dimech; Paco *et al*, 2013). Daur ulang merupakan rangkaian kegiatan yang mengumpulkan bahan buangan, disortir, diproses, dan digunakan untuk memproduksi produk baru (NRC, 1999). Menurut Permadi (2011) daur ulang adalah proses menjadikan suatu bahan bekas menjadi bahan baru dengan tujuan mencegah adanya sampah yang sebenarnya dapat menjadi sesuatu yang berguna, mengurangi penggunaan energi,

mengurangi polusi, kerusakan lahan dan emisi gas rumah kaca jika dibandingkan dengan proses pembuatan yang baru. Daur ulang produk merupakan proses mengolah sampah menjadi bahan atau produk baru (Mills, 2012). Tujuan dari daur ulang yaitu untuk mengurangi pencemaran dan memanfaatkan barang bekas pakai yang selanjutnya dapat diolah kembali menjadi barang baru yang berguna.

Konsumen yang memiliki kesadaran akan perlindungan lingkungan akan berprinsip untuk mengurangi penggunaan berlebih pada sampah. Tidak semua bahan atau material dapat didaur ulang. Menurut Hadi (2001), pendaur ulang bahan dibedakan menjadi dua cara yaitu pendaur ulang secara manual dan secara pabrik. Pendaur ulang secara manual meliputi bahan-bahan seperti plastik, kertas, karton, botol bekas, dan lain sebagainya. Sedangkan daur ulang secara pabrik meliputi bahan seperti kaca, besi, logam, tergantung dari hasil produksi dari pabrik yang bersangkutan.

Menurut Silvana (2012), kegiatan daur ulang sehari-hari meliputi:

1. Pilih produk dan kemasan yang mudah didaur ulang
2. Olah sampah kertas atau karton menjadi bentuk semula
3. Olah sampah *non organic* menjadi barang yang bermanfaat
4. Sampah *organic* diolah menjadi kompos dengan berbagai cara yang telah ada (sesuai ketentuan) atau manfaatkan sesuai kreativitas.

2.1.4 Sikap Pembelian Ramah Lingkungan

Sikap konsumen merupakan preferensi yang perlu diperhatikan oleh pemasar. Menurut Suprapti (2010) sikap adalah hasil dari suatu proses psikologis seseorang, jadi hal ini tidak bisa diamati secara langsung namun mesti disimpulkan dari segala hal yang dilakukannya. Sikap lingkungan mengacu pada pertimbangan nilai individu terhadap perlindungan lingkungan (Lee dalam Noor *et al.*, 2012). Sikap konsumen dalam suatu produk menentukan perilaku pembelian konsumen. Menurut Schultz *et al.* (2004) sikap lingkungan sebagai kepercayaan, pengaruh, dan niat yang dimiliki seseorang dengan kegiatan atau masalah terkait lingkungan. Sikap terhadap lingkungan alami sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Sikap dari kepedulian lingkungan berakar pada konsep diri seseorang dan sejauh mana individu merasakan dirinya menjadi bagian integral dari lingkungan (Schultz dan Zelezny, 2000). Konsumen yang peduli terhadap lingkungan akan menunjukkan sikap yang positif pada segala hal yang berkaitan dengan perlindungan lingkungan. Konsumen dengan sikap yang positif terhadap lingkungan, juga akan terlibat dalam melakukan pembelian produk yang ramah lingkungan. Sikap pembelian ramah lingkungan mengacu pada evaluasi kognitif konsumen tentang perilaku pembelian ramah lingkungan yang dikembangkan melalui penilaian kognitif dan rasional seseorang terhadap upaya pembelian ramah lingkungan (Lee, 2008)

Sikap lingkungan berarti evaluasi menyeluruh yang dilakukan seseorang atas lingkungan. Mereka yang merasa lingkungan dalam bahaya akibat perilaku manusia yang semena-mena pada lingkungan akan melihat lingkungan dengan cara yang berbeda. Mereka akan memberikan sikap positif terhadap lingkungan akibat dari bentuk rasa tanggung jawab mereka sebagai manusia yang membutuhkan lingkungan. Crosby, Gill, dan Taylor (1981) menjelaskan bahwa kepedulian lingkungan adalah sikap yang kuat terhadap melestarikan lingkungan. Menurut Sumarsono dan Giatno (2012), sikap lingkungan adalah kecenderungan yang terjadi pada seseorang yang dipelajari pada saat merespon dengan konsisten terhadap keadaan lingkungan baik positif (suka) maupun negatif (tidak suka) berdasarkan tiga hal, yaitu: persepsi dan pengetahuan mengenai permasalahan dari lingkungan (merupakan komponen kognitif), perasaan atau emosi yang muncul terhadap lingkungan (merupakan komponen afektif), dan kecenderungan untuk berperilaku atau bertindak terhadap lingkungan (merupakan komponen konatif).

Stern dan Dietz (1994) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa sikap terhadap keperhatian lingkungan berakar dalam sistem nilai seseorang. Mereka berpendapat bahwa nilai yang menjadi bagian dalam diri mereka sendiri, orang lain atau tumbuhan dan hewan menjadi dasar sikap seseorang terhadap isu-isu lingkungan. Sikap positif konsumen pada kepedulian lingkungan akan menjadi perilaku pembelian

konsumen pada produk hijau. Oleh karena itu, penting bagi perusahaan untuk dapat menciptakan kepercayaan konsumen akan pelestarian lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan dalam memproduksi produk yang ramah lingkungan.

2.1.5 Pengetahuan lingkungan

Tan (2011) menyatakan pengetahuan adalah jumlah informasi yang ada di memori seseorang yang mempengaruhi cara konsumen menafsirkan dan menilai pilihan yang ada. Pengetahuan konsumen dapat dibagi menjadi dua komponen: pengetahuan obyektif dan pengetahuan subjektif. Pengetahuan obyektif mengacu pada isi dan organisasi pengetahuan (pengetahuan faktual) yang disimpan dalam memori seseorang. Hal ini mengacu pada apa yang seorang individu benar-benar tahu tentang jenis produk/masalah/objek. Sedangkan pengetahuan subjektif mengacu pada persepsi atau penilaian individu tentang apa yang mereka tahu dan berapa banyak mereka tahu tentang produk/masalah/objek.

Menurut Fryxell dan Lo (2003), pengetahuan terhadap lingkungan adalah sebuah pengetahuan tentang fakta, konsep dan hubungan antara lingkungan alam dengan ekosistem di sekitarnya. Pengetahuan lingkungan bermakna pengetahuan dan kesadaran tentang permasalahan lingkungan (Zsoka *et al.*, 2013). Pengetahuan konsumen akan lingkungan menjadikan konsumen lebih peduli terhadap isu dan

permasalahan mengenai lingkungan. Chan dan Lau (2000) menjelaskan bahwa pengetahuan lingkungan merupakan jumlah pengetahuan seseorang mengenai isu-isu lingkungan. Pengetahuan lingkungan adalah suatu pengetahuan yang dimiliki oleh seorang konsumen tentang hal-hal yang bisa dilakukan untuk membantu dalam aktivitas perlindungan lingkungan yang difasilitasi dengan komitmen perilaku untuk pembelian produk hijau. Pengetahuan lingkungan mengacu pada persepsi pengetahuan konsumen tentang masalah lingkungan atau ekologis dan cara untuk mengatasi masalah lingkungan (Joshi dan Rahman, 2016). Konsumen dengan pengetahuan lingkungan yang tinggi lebih cenderung melakukan pembelian berkaitan dengan tanggung jawab lingkungan. Pengetahuan akan isu dan masalah lingkungan dapat menjadi faktor konsumen melakukan pembelian dalam pelestarian lingkungan.

Moseley (2000) mengidentifikasi tiga tahap pengetahuan atau literasi lingkungan:

1. Nominal

Pengetahuan lingkungan di mana orang-orang menyadari istilah lingkungan tetapi tidak memahami masalah dengan cukup baik agar melakukan perilaku pembelian tertentu.

2. Fungsional

pengetahuan lingkungan berarti bahwa konsumen memahami arti dasar dari masalah lingkungan dan dapat menggunakan pengetahuan itu dalam diskusi dengan orang lain.

3. Operasional

Mencirikan mereka yang dapat mengumpulkan, menafsirkan, dan menganalisis data tentang masalah lingkungan dan memperhitungkannya dalam perilaku pembelian mereka.

Menurut D'Souza *et al.*, (2006), pengetahuan lingkungan berkembang menjadi dua bentuk: yang pertama terjadi selama proses mendidik konsumen pada dampak umum dari produk ramah lingkungan. Bentuk lain terjadi ketika konsumen sudah tahu barang itu diproduksi dengan cara yang ramah lingkungan. Hal ini membuktikan bahwa konsumen dengan tingkat pengetahuan dan perhatian lingkungan yang tinggi maka konsumen akan semakin tahu kualitas produk yang ramah lingkungan sehingga dapat meningkatkan perilaku pembelian mereka terhadap produk yang ramah lingkungan.

2.1.6 Pesan lingkungan melalui media

Media komunikasi digunakan sebagai cara untuk penyebaran informasi secara cepat. Lippman (dalam Schramm, 1970) menegaskan media berperan dalam penyebaran informasi sekaligus dapat membentuk persepsi khalayak sehingga melalui media massa seperti surat kabar, radio, dan TV masyarakat dapat mengetahui apa yang

terjadi di sekitar mereka dan di tempat lain. Perkembangan teknologi dan informasi yang semakin cepat saat ini, membuat informasi dapat dengan mudah didapatkan salah satunya adalah tentang masalah lingkungan. Media sangat berpengaruh dan dapat mengangkat masalah lingkungan yang dapat mempengaruhi proses berpikir konsumen dan memiliki kekuatan untuk mempengaruhi norma sosial (Holbert *et al.*, 2003; McQuail, 1987). Komunikasi lingkungan diperlukan untuk mendukung pelestarian lingkungan. Komunikasi lingkungan bertujuan untuk menyadarkan khalayak agar dapat menjaga lingkungan melalui berbagai saluran komunikasi.

Menurut Oepen dan Hamacher (1999) komunikasi lingkungan adalah proses komunikasi secara terencana dan strategis dengan menggunakan media untuk mendukung pembuatan kebijakan yang efektif, partisipasi masyarakat dan pelaksanaan proyek yang diarahkan pada kelestarian lingkungan. Media memberikan informasi yang memadai mengenai isu-isu lingkungan yang terjadi di seluruh dunia dan tentunya dapat membantu orang-orang dalam mengetahui tentang permasalahan tersebut. Media dapat menjadi sarana untuk mengelola dan melestarikan lingkungan (Wahyudin, 2017). Komunikasi lingkungan merupakan sebuah studi tentang cara manusia berkomunikasi mengenai lingkungan, efek komunikasi terhadap persepsi mengenai lingkungan maupun diri pribadi, dan relasi manusia dengan alam semesta (Cox, 2010). Cox juga mengatakan bahwa

komunikasi lingkungan mempelajari mengenai media dan jurnalisme lingkungan. Hal ini mencakup tentang media yang menyediakan berita, iklan, program komersial, termasuk situs-situs internet yang menggambarkan permasalahan lingkungan. Pesan lingkungan melalui media dapat mempengaruhi perilaku konsumen untuk membeli produk yang ramah lingkungan. Konsumen yang terpapar pesan lingkungan melalui media menjadi lebih peduli terhadap lingkungan karena adanya iklan yang disampaikan media.

2.1.7 Dampak Sosial

Dampak sosial dapat dijelaskan sebagai keadaan seseorang memenuhi harapan orang lain atau mempertimbangkan informasi yang diperoleh dari orang lain sebagai tanda realitas (Deutsch dan Gerard, 1955). Perilaku konsumen dalam membeli produk bisa juga dipengaruhi oleh faktor sosial. Dampak sosial atau *Social Influence* dapat digambarkan sebagai suatu kondisi saat seseorang berperilaku sesuai harapan orang lain atau menerima informasi yang diperoleh dari yang lain sebagai bukti realitas (Deutsch dan Gerard, 1955). Pengaruh sosial mengacu pada efek lingkungan sosial terhadap perilaku pembelian konsumen ramah lingkungan. Artinya, banyaknya orang mendapatkan pengetahuan tentang produk hijau melalui keluarganya, seberapa banyak yang dia diskusikan mengenai produk ramah lingkungan dengan temannya dan informasi yang dia bagikan tentang produk hijau bersama keluarga (Paço & Raposo, 2004). Konsumen

cenderung terpengaruh ketika mendapat ulasan atau pun pengalaman dari orang lain. Selain itu, konsumen yang sadar dan peduli terhadap lingkungan juga dapat mempengaruhi orang lain untuk membeli produk yang ramah lingkungan.

Menurut Kotler (2005), perilaku konsumen dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial sebagai berikut :

1. Kelompok acuan

Kelompok acuan merupakan kelompok yang mempunyai pengaruh langsung (tatap muka) atau tidak langsung terhadap sikap atau perilaku seseorang. Kelompok acuan memiliki pengaruh yang cukup besar dalam membentuk perilaku pembelian konsumen. Referensi positif yang diberikan oleh kelompok acuan akan memberikan pengaruh yang positif pula bagi konsumen begitupun sebaliknya. Kelompok acuan bisa berupa sesuatu yang nyata (orang sungguh/terdekat) ataupun sesuatu yang tidak nyata (selebriti, tokoh publik, selebgram, dsb).

2. Keluarga

Keluarga merupakan kelompok acuan primer yang dapat mempengaruhi perilaku pembelian konsumen. Pengambilan keputusan produk atau jasa dipengaruhi oleh anggota keluarga lain atau diputuskan oleh beberapa anggota keluarga atau diputuskan bersama oleh semua anggota keluarga (Sumarwan, 2004). Bahkan jika konsumen tidak lagi berinteraksi secara mendalam dengan

keluarganya, pengaruh keluarga terhadap perilaku pembelian masih tetap signifikan.

3. Peran dan status

Kedudukan orang dalam suatu kelompok ditentukan berdasarkan peran dan status. Orang-orang memilih produk yang dapat mengkomunikasikan peran dan status mereka di masyarakat.

Hal ini menunjukkan bahwa dampak sosial dapat menjadi salah satu faktor perilaku pembelian hijau pada konsumen. Konsumen menjadi lebih terpengaruh ketika mendapat *review* atau ulasan dari orang terdekat yang mempunyai pengalaman dan kesan dari produk tersebut.

2.1.8 Ekolabel

Ekolabel merupakan suatu unsur penting yang perlu diperhatikan oleh perusahaan. *Ecolabelling* atau sertifikasi ramah lingkungan digunakan untuk menginformasikan kepada konsumen mengenai karakteristik produk dan untuk memotivasi konsumen membeli produk yang ramah lingkungan (Young et al., 2010). Menurut Utomo (2015) label lingkungan atau *ecolabelling* diartikan sebagai pernyataan yang menunjukkan aspek lingkungan dalam suatu produk atau jasa. Sehingga produk dengan indikator *ecolabelling* merupakan produk yang ramah lingkungan. *Ecolabelling* mencakup informasi tentang dampak produk terhadap lingkungan yang dapat diakses oleh konsumen (Tan et al.,

2019). Hal ini memungkinkan konsumen mengetahui bahan atau material pembuatan produk, produk tidak menyebabkan pencemaran, efisiensi energi dan produk yang dapat didaur ulang. *Ecolabelling* atau serifikasi lingkungan menginformasikan konsumen tentang karakteristik produk ramah lingkungan dan membangun kepercayaan terhadap produk ramah lingkungan (Rios *et al*, 2006; Ip, 2003).

Menurut Simamora (2000), label diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, diantaranya yaitu:

1. Label produk (*product label*), yaitu bagian dari pengemasan sebuah produk yang mengandung informasi mengenai produk atau penjualan produk.
2. Label merek (*brand label*), yaitu nama merek yang diletakkan pada pengemasan produk.
3. Label tingkat (*grade label*) mengidentifikasi mutu produk, label ini bisa terdiri dari huruf, angka atau metode lainnya untuk menunjukkan tingkat kualitas dari produk itu sendiri.
4. Label deskriptif (*descriptive label*) menggambarkan isi, pemakaian dan ciri-ciri produk. Pemberian label (*labeling*) merupakan elemen produk yang sangat penting yang perlu diperhatikan dengan tujuan untuk menarik para konsumen.

ISO telah mengeluarkan standar-standar yang berkaitan dengan sistem manajemen lingkungan termasuk yang berkaitan dengan

ecolabelling. ISO (*International Organization for Standardization*) merupakan badan penetapan standar internasional yang terdiri dari wakil-wakil badan standardisasi nasional setiap negara. ISO menetapkan beberapa standar lingkungan yang dikenal sebagai seri ISO 14020. Berdasarkan standar tersebut, terdapat tiga tipe *ecolabelling*, yaitu:

1. ISO 14024 (Tipe I) yaitu pemberian *ecolabelling* oleh pihak ketiga kepada produk yang memenuhi seperangkat persyaratan (*multicriteria*) yang telah ditentukan pada kategori produk tertentu.
2. ISO 14021 (Tipe II) yaitu swa-deklarasi.
3. ISO 14025 (Tipe III) yaitu informasi kuantitatif tentang aspek lingkungan dalam daur hidup produk yang disampaikan oleh pemasok berdasarkan verifikasi independen oleh pihak ketiga.

Menurut Utomo (2015) produk yang memiliki *ecolabelling* dapat menjadi bukti bahwa produk tersebut ramah terhadap lingkungan. *Ecolabelling* berpotensi memodifikasi perilaku pembelian ketika konsumen bersedia untuk mencari informasi tentang produk yang ramah lingkungan dan membaca label produk sebagai informasi dalam pengambilan keputusan pembelian yang lebih baik (Carlson et al., 1993). Konsumen yang peduli terhadap lingkungan akan secara aktif mencari informasi mengenai label produk yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, *ecolabelling* dapat memberikan informasi yang relevan tentang kinerja dari sebuah produk yang mempunyai standardisasi untuk keamanan lingkungan. Hal ini dapat berguna bagi konsumen

dalam pengambilan keputusan untuk pembelian produk yang ramah lingkungan.

2.2 Studi Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai dampak sosial, sikap pembelian ramah lingkungan, pengetahuan lingkungan, partisipasi daur ulang, *ecolabelling*, dan pesan lingkungan melalui media terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan telah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang dilakukan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pembelian ramah lingkungan:

Tabel 2.1

Studi Penelitian Terdahulu

No.	Pengarang, Tahun, dan Judul	Variabel	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	Joshi, Y., & Rahman, Z (2016). <i>Predictors of Young Consumer's Green Purchase Behavior</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Partisipasi Daur Ulang, Sikap Konsumen, Pengetahuan Lingkungan, Pesan Lingkungan melalui Media, Dampak Sosial, <i>Ecolabelling</i>) 2. Variabel Dependen (Perilaku Pembelian Hijau) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampel: 1502 responden muda yang berpendidikan di Delhi, India 2. Metode pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner 3. Analisis data dilakukan menggunakan analisis <i>varians multivariat</i> (MANOVA) untuk mencari perbedaan kelompok laki-laki dan perempuan, usia dan tingkat Pendidikan. 4. Analisis statistik yang digunakan adalah analisis faktor konfirmatori (CFA) 	Dampak sosial, sikap konsumen, pengetahuan lingkungan, partisipasi daur ulang, <i>ecolabelling</i> dan pesan lingkungan melalui media berpengaruh signifikan terhadap perilaku pembelian hijau.

			diikuti dengan pemodelan persamaan structural (SEM).	
2.	Fatmawati, I., & Junaedi, D.K., (2017). Antecedent Pembelian Produk Hijau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Pengetahuan Lingkungan, Sikap Lingkungan, Perilaku Daur Ulang) 2. Variabel Dependen (Perilaku Pembelian Produk Hijau) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampel berjumlah 113 responden yang dipilih dengan menggunakan <i>purposive sampling</i>. 2. Analisis regresi berganda diterapkan dalam menganalisis data. 	<p>Pengetahuan lingkungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pembelian produk hijau. Sikap lingkungan berpengaruh positif terhadap pembelian produk hijau, hal ini berarti semakin baik sikap lingkungan seseorang maka pembelian produk hijau juga akan meningkat. Perilaku daur ulang ternyata tidak berpengaruh terhadap pembelian produk hijau, hal ini berarti seseorang yang melakukan daur ulang belum tentu membeli produk hijau.</p>
3.	Nittala, R. (2014). <i>Green Consumer</i>	1. Variabel independen (Kepedulian Lingkungan, <i>Ecolabelling</i> ,	1. Sampel berjumlah 160 responden	Kepedulian lingkungan, kenyamanan, kurangnya informasi,

	<i>Behavior of the Educated Segment in India</i>	<p>Kurangnya Informasi, Daur Ulang, Kenyamanan, Toko Hijau</p> <p>2. Variable Dependen (Perilaku Konsumen Hijau)</p>	<p>2. SPSS (16.0) digunakan untuk analisis data serta melakukan uji reabilitas.</p> <p>3. <i>Exploratory Factor Analysis</i> digunakan untuk menentukan faktor-faktor yang mendasari perilaku konsumen hijau</p>	<p><i>ecolabelling</i>, dan toko hijau tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pembelian konsumen. Sedangkan daur ulang berpengaruh secara positif terhadap perilaku pembelian konsumen di India.</p>
4.	Juan-Nable, K.S. (2016). <i>Intentions and Behaviors of Adolescents in Purchasing</i>	<p>1. Variabel Independen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Contextual Factors</i> (Paparasi Media, Pengaruh Orang Tua dan Pengaruh Teman Sebaya) • <i>Theory of Planned Behavior</i> (Sikap Konsumen, Norma Subyektif, dan Kontrol Perilaku) <p>2. Variabel Dependen (Niat Pembelian Hijau dan Perilaku Pembelian Hijau)</p>	<p>1. Sampel berjumlah 150 responden.</p> <p>2. Statistik deskriptif menggunakan <i>weighted mean</i>, dan <i>standar deviation</i> digunakan untuk profil demografis responden</p> <p>3. ANOVA digunakan untuk melihat dampak dari variabel demografis, teori variabel perilaku yang direncanakan dan faktor kontekstual pada niat untuk membeli produk hijau.</p> <p>4. Untuk mengukur kekuatan hubungan antar dua variabel menggunakan</p>	<p><i>Contextual factors</i> berpengaruh positif terhadap niat dan perilaku pembelian dengan pengaruh orang tua dan paparan media merupakan faktor dengan peringkat tertinggi. <i>Theory of Planned</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat dan perilaku pembelian hijau</p>

			<p><i>Spearman Rank Correlation</i> dan <i>Pearson Correlatin</i> sedangkan untuk melihat hubungan antar variabel menggunakan Regresi Berganda</p> <p>5. Hasil menggunakan SPSS</p>	
5.	<p>Rahbar, E. & Wahid, N.A. (2011) <i>Investigation of Green Marketing Tools Effect on Consumers Purchase Behavior</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Alat Pemasaran Hijau, <i>Ecolabelling Ecobrand</i>, Iklan Lingkungan) 2. Variabel Dependen (Perilaku Pembelian Aktual) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uji reliabilitas untuk setiap variabel dan Analisis Regresi Berganda dilakukan untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan dependen 2. menguji hipotesis yang dirumuskan dan mengidentifikasi prediktor signifikan dari konsumen perilaku pembelian, regresi berganda dilakukan. 	<p>Hubungan antara <i>ecolabelling</i> dan perilaku pembelian diterima.</p> <p>Hubungan antara iklan lingkungan dan perilaku pembelian diterima.</p> <p>Sedangkan hubungan antara alat pemasaran hijau dan perilaku pembelian ditolak. Hubungan antara <i>ecobrand</i> dan perilaku pembelian konsumen ditolak.</p>
6.	<p>Vermeir, I., & Verbeke, W. (2004). <i>Sustainable Food Consumption: Exploring the</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Dampak Keterlibatan, Persepsi Ketersediaan, Kepastian, Efektivitas Konsumen, Nilai, Norma Sosial 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Sampel penelitian terdiri dari 456 anak muda dengan desain eksperimental dan mempertunjukkan iklan susu ramah lingkungan. 	<p>Dampak keterlibatan, persepsi ketersediaan, kepastian, persepsi efektivitas konsumen memiliki hubungan yang signifikan dan positif terhadap pembelian susu</p>

	<i>Consumer Attitude – Behavior Gap</i>	2. Variabel Dependen (Niat dan Sikap Pembelian Produk Makanan)	4. Metode analisis data menggunakan ANOVA, uji-t, dan analisis korelasi. 5. Keandalan konstruksi pemeriksaan awal menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan reliabilitas yang cukup dengan <i>Cronbach Alpha</i> melebihi nilai 0,60.	ramah lingkungan. Variabel ketersediaan mempunyai dampak yang signifikan rendah terhadap niat pembelian sedangkan terhadap sikap memiliki hubungan yang positif. Tekanan sosial dari teman sebaya (norma sosial) menunjukkan hubungan yang positif terhadap niat pembelian meskipun terhadap sikap memiliki hubungan yang negatif
7.	Tan, C.N.L., Ojo, A.O., & Thurasamy, R. (2019). <i>Determinants of Green Product Buying Decision Among Young Consumer in Malaysia.</i>	1. Variabel Independen (Kesadaran Lingkungan, Label Lingkungan, Iklan Hijau, Sikap dan Harga) 2. Variabel Dependen (Perilaku Pembelian Hijau)	1. Sampel berjumlah 217 responden yang berada di Selangor, Kuala Lumpur, Johor, dan Melaka Malaysia yang berumur antara 18 hingga 25 tahun. 2. Menggunakan analisis deskriptif untuk mengukur karakteristik sampel dan demografis. 3. Analisis regresi berganda digunakan untuk menentukan hubungan antara	Kesadaran lingkungan, label lingkungan, harga dan iklan berpengaruh signifikan terhadap perilaku pembelian produk ramah lingkungan. Bertentangan dengan Sikap yang berpengaruh tidak signifikan terhadap perilaku

			variabel/faktor terhadap perilaku pembelian hijau.	pembelian hijau pada kalangan konsumen muda
8.	Primary, C.S. (2019). <i>Green Consumer Behavior: Perilaku Konsumen dalam Pembelian Produk Ramah Lingkungan.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Pengetahuan Lingkungan, Sikap Lingkungan, Perilaku Daur Ulang, dan Aksi Politik) 2. Variabel Dependen (Perilaku Konsumen Hijau) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan sampel 100 responden yang dipilih secara acak 2. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. 3. Data diproses dan dianalisis menggunakan Paket Statistik untuk Ilmu Sosial (SPSS) versi 24. Metode Analisis menggunakan regresi linier berganda. 	Pengetahuan Lingkungan dan Sikap Lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap perilaku pembelian hijau. Sedangkan perilaku daur ulang dan aksi politik berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku daur ulang konsumen.
9.	Bartels, J., & Hoogendam, K. (2011). <i>The Role of Social Identity and Attitudes Toward Sustainability Brands in Buying Behaviors for Organic Products</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Pengaruh Sosial, Pengetahuan Merek, Sikap Merek) 2. Variabel Dependen (Perilaku Pembelian Makanan Organik) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampel sebanyak 961 responden di Jerman 2. Menghadirkan lima merek terkenal produk makanan organik pada responden. 3. Menguji model hipotesis menggunakan SPSS Amos 16.0. 	Pengaruh sosial berpengaruh signifikan dan positif terhadap perilaku pembelian makanan organik. Pengetahuan merek, sikap merek juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku pembelian makanan organik. Pengaruh pengetahuan merek pada

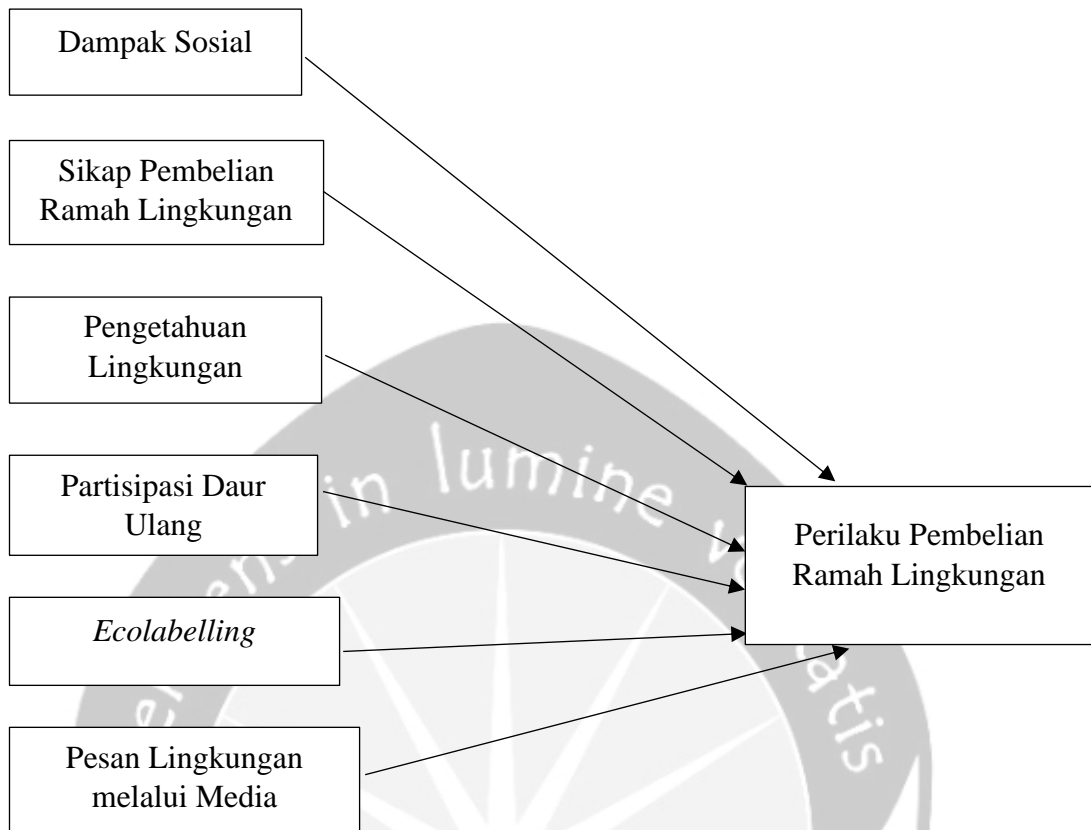
				perilaku pembelian dimediasi oleh sikap merek.
10.	Bisschoff, C. & Liebenberg, P. (2016). <i>Identifying Factors that Influence Green Purchasing Behavior in South Africa.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Variabel Independen (Kesadaran Lingkungan, Pengetahuan Lingkungan, Sikap Lingkungan, Kepercayaan Lingkungan, Masalah Lingkungan, Kesadaran Sosial, Niat Pembelian Konsumen) 2. Variabel Dependen (Perilaku Pembelian Hijau) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sampel berjumlah 107 responden dengan objek penelitian dilakukan pada dua kota besar di Johannesburg dan Pretoria, Afrika Selatan. 2. Data dianalisis menggunakan <i>statistic multivariat</i>, korelasi dan deskriptif. 3. <i>Inferential Statistics</i> menggambarkan profil demografis sedangkan analisis faktor eksplorasi digunakan untuk memvalidasi kuesioner. 	Faktor-faktor seperti; Kesadaran Lingkungan, Pengetahuan Lingkungan, Sikap Lingkungan, Kepercayaan Lingkungan, Masalah Lingkungan, Kesadaran Lingkungan dan Niat Pembelian Konsumen berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap Perilaku Pembelian Hijau Konsumen.

2.4 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini merupakan penelitian replikasi dari penelitian sebelumnya oleh Joshi dan Rahman (2016) yang berjudul *Predictors of Young Consumer's Green Purchase Behavior*. Penelitian Joshi dan Rahman mengusulkan enam faktor yang dapat mempengaruhi perilaku pembelian ramah lingkungan pada konsumen muda di India yang terdiri dari dampak sosial, sikap pembelian ramah lingkungan, pengetahuan lingkungan, partisipasi daur ulang, *ecolabelling* dan pesan lingkungan melalui media.

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini menggambarkan hipotesis yang ada pada penelitian ini. Kerangka pemikiran ini terdapat variabel independen yang terdiri dari dampak sosial, sikap pembelian ramah lingkungan, pengetahuan lingkungan, partisipasi daur ulang, *ecolabelling* dan pesan lingkungan melalui media. Variabel dependen dari penelitian ini adalah perilaku pembelian ramah lingkungan.

Berikut merupakan model yang akan digunakan dalam penelitian ini :



Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran

(Sumber: Replikasi Penelitian Joshi dan Rahman, 2016)

2.3 Pengembangan Hipotesis

2.3.1 Pengaruh Dampak Sosial Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Vermeir dan Verbeke (2006) dalam penelitiannya menyatakan bahwa konsumen lebih cenderung mengikuti jejak atau arahan dari keluarga dan teman sebaya dalam membeli produk yang ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Bartels dan Hoogendam (2010) menunjukkan bahwa orang-orang yang bergabung dengan kelompok konsumen ramah lingkungan akan lebih terikat pada konsumen dan membeli produk ramah lingkungan. Joshi dan Rahman (2016) menyatakan bahwa faktor sosial memiliki pengaruh yang tinggi terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan konsumen. Hal ini juga berkaitan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juan-Nable (2016) yang menyatakan bahwa pengaruh orang tua dan teman sebaya memiliki peran penting dalam mempengaruhi pembelian konsumen untuk produk yang ramah lingkungan. Konsumen ramah lingkungan cenderung membagi pengalaman mereka kepada orang lain sehingga mereka mendukung perlindungan lingkungan dengan membeli produk ramah lingkungan.

Dengan demikian, hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H1 : Dampak sosial berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan.

2.3.2 Pengaruh Sikap Pembelian Ramah Lingkungan Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Sikap yang baik terhadap lingkungan akan membuat seseorang lebih peduli dalam pelestarian lingkungan sehingga dapat menciptakan perilaku pembelian produk yang ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati dan Junaedi (2017) membuktikan bahwa sikap lingkungan konsumen berpengaruh positif terhadap pembelian produk yang ramah lingkungan. Hal ini dikarenakan semakin baik sikap lingkungan seseorang maka pembelian produk hijau juga akan meningkat. Bisschoff dan Liebenberg (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa sikap lingkungan berpengaruh positif pada perilaku pembelian ramah lingkungan konsumen karena konsumen membedakan kekhawatiran umum dan kekhawatiran terkait masalah lingkungan. Beberapa penelitian juga menyatakan hubungan yang negatif terkait sikap konsumen terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan Primary (2019) bahwa sikap lingkungan tidak terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap pembelian produk hijau. Hal ini dikarenakan masyarakat saat ini lebih tertarik dengan hal-hal yang bersifat aplikatif, lebih memotivasi dan menginspirasi mereka. Tan *et al.*, (2019) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa sikap tidak berpengaruh pada perilaku pembelian ramah lingkungan karena sikap tidak harus dikaitkan dengan keputusan

untuk membeli produk yang ramah lingkungan. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

H2 : Sikap pembelian ramah lingkungan berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan.

2.3.3 Pengaruh Pengetahuan Lingkungan Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Pengetahuan lingkungan memiliki pengaruh positif terhadap perilaku pembelian produk ramah lingkungan (Joshi dan Rahman, 2016). Menurut Fatmawati dan Junaedi (2017) pengetahuan lingkungan berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap perilaku pembelian produk ramah lingkungan. Maksudnya bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan lingkungan seseorang maka semakin sering seseorang membeli produk ramah lingkungan. Bisschoff dan Liebenberg (2016) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pengetahuan lingkungan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Konsumen memiliki pemahaman yang baik terhadap perilaku pembelian produk ramah lingkungan. Hal ini bertentangan dengan pendapat dari Primary (2019) yang menyatakan bahwa pengetahuan lingkungan tidak terbukti berpengaruh terhadap perilaku pembelian produk ramah lingkungan. Masyarakat lebih tertarik dengan hal-hal yang bersifat aplikatif, lebih memotivasi, dan

menginspirasi mereka untuk melakukan pembelian produk ramah lingkungan.

Penelitian ini perlu dilakukan karena masih adanya perbedaan dari hasil penelitian sebelumnya tentang pengaruh pengetahuan lingkungan terhadap perilaku pembelian konsumen sehingga didapatkan hipotesis sebagai berikut:

H3 : Pengetahuan lingkungan berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan

2.3.4 Pengaruh Partisipasi Daur Ulang Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Mengelola sampah menjadi produk yang baru merupakan salah satu kegiatan peduli lingkungan. Konsumen yang peduli terhadap lingkungan akan berusaha untuk mengurangi sampah dengan cara mendaur ulang menjadi produk baru yang dapat digunakan kembali. Penelitian yang dilakukan oleh Nittala (2014) menunjukkan bahwa daur ulang berpengaruh positif dengan kesediaan untuk membeli produk ramah lingkungan. Pemasar perlu meningkatkan penjualan produk dengan meyakinkan konsumen bahwa produk tersebut dapat didaur ulang dan hasil dari daur ulang produk harus memiliki manfaat yang lebih baik. Partisipasi daur ulang konsumen akan mengurangi rasa bersalah konsumen akan kerusakan lingkungan serta meningkatkan permintaan pasar. Primary (2019) dalam penelitiannya menyatakan

bahwa perilaku daur ulang merupakan bukti nyata yang dapat memotivasi masyarakat untuk berperilaku ramah lingkungan termasuk melakukan pembelian produk yang ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Fatmawati dan Junaedi (2017) justru menunjukkan bahwa perilaku daur ulang tidak berpengaruh terhadap pembelian produk yang ramah lingkungan karena seseorang yang melakukan daur ulang belum tentu membeli produk ramah lingkungan. Dengan demikian hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H4 : Partisipasi daur ulang berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan.

2.3.5 Pengaruh *Ecolabelling* Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Joshi dan Rahman (2016) dalam penelitiannya menemukan bahwa terdapat pengaruh yang rendah *ecolabelling* pada perilaku pembelian ramah lingkungan. Hal ini karena mungkin kurangnya kepercayaan konsumen pada *ecolabelling* dan prosedur sertifikasi produk ramah lingkungan. Tan *et al.*, (2019) dalam penelitiannya juga menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara *ecolabelling* dan perilaku pembelian konsumen. Berbanding terbalik dengan penelitian Rahbar dan Wahid (2011) yang menyatakan bahwa *ecolabelling* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Tidak ada peningkatan yang signifikan bagi konsumen yang telah memiliki pengetahuan mengenai pelabelan lingkungan.

Nittala (2014) juga membuktikan pada penelitiannya bahwa *ecolabelling* tidak terkait dengan perilaku pembelian produk ramah lingkungan karena kurang dipromosikan oleh pemerintah.

Dengan demikian, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H5 : *Ecolabelling* berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan.

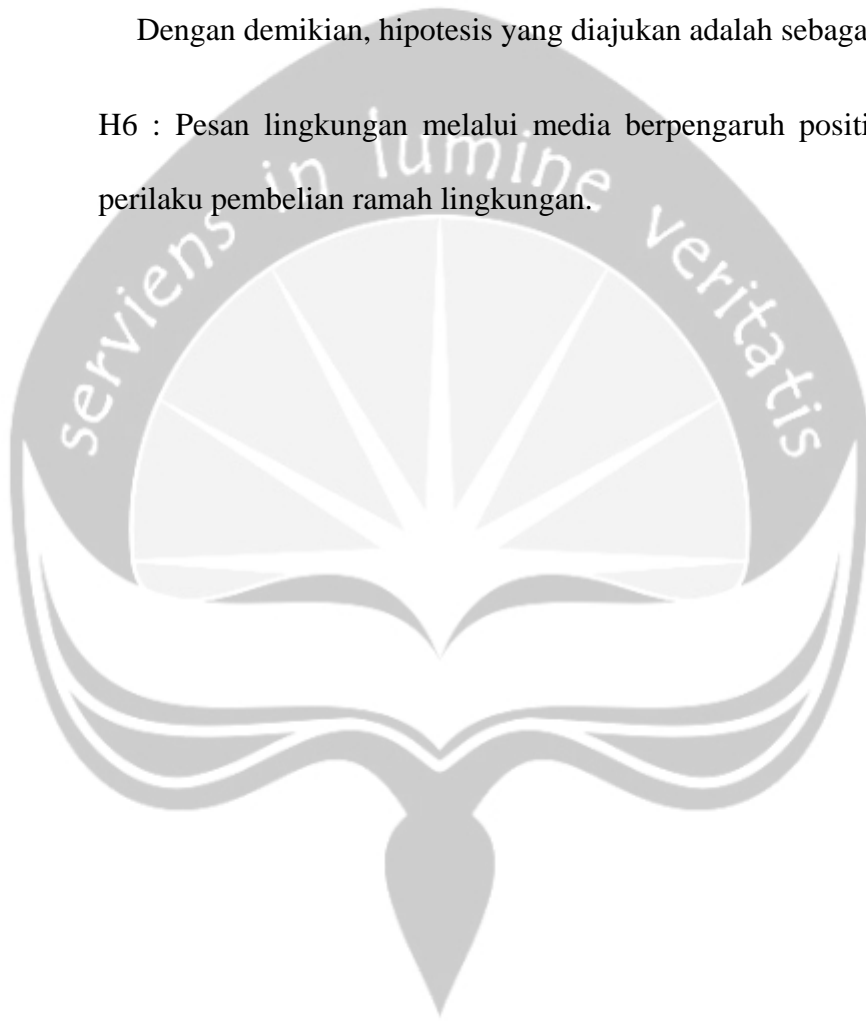
2.3.6 Pengaruh Pesan Lingkungan Melalui Media Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Juan-Nable (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa paparan media memiliki pengaruh yang kuat pada perilaku pembelian produk ramah lingkungan. Paparan media dapat menjadi alat terbaik untuk mendidik dan mempengaruhi konsumen dalam melakukan pembelian produk ramah lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh Tan dan Thurasamy (2019) menemukan bahwa pentingnya iklan ramah lingkungan untuk merangsang minat konsumen dalam membeli produk ramah lingkungan. Penelitian dari Joshi dan Rahman (2016) juga menunjukkan bahwa pesan lingkungan melalui media memiliki pengaruh positif namun lebih kecil terhadap perilaku pembelian produk ramah lingkungan. Alasan yang bisa terjadi ada dua yaitu, masalah lingkungan tidak ditangani secara signifikan oleh media dan pesan lingkungan kurang mendapatkan daya tarik emosional. Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahbar dan Wahid

(2011), iklan lingkungan tidak berpengaruh terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Hal ini dikarenakan kurangnya kekhususan mengenai klaim lingkungan pada produk yang diiklankan atau dipromosikan.

Dengan demikian, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H6 : Pesan lingkungan melalui media berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan.



BAB V

PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang sudah dianalisis dan dibahas pada bab sebelumnya yaitu mengenai Dampak Sosial, Sikap Pembelian Ramah Lingkungan, Pengetahuan Lingkungan, Partisipasi Daur Ulang, Pesan Lingkungan Melalui Media, dan *Ecolabelling* Terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan pada anak muda di Yogyakarta.

5.1 Kesimpulan

Dengan menggunakan alat analisis data berupa *Structural Equation Modeling* (SEM), yang digunakan untuk menguji pengaruh Dampak Sosial, Sikap Pembelian Ramah Lingkungan, Pengetahuan Lingkungan, Pesan Lingkungan Melalui Media dan *Ecolabelling* terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dampak Sosial berpengaruh positif terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Berdasarkan hal ini, maka dapat diketahui bahwa pengaruh dari orang-orang terdekat dapat menjadi salah satu faktor bagi konsumen muda di Indonesia melakukan pembelian yang ramah lingkungan. Seseorang yang telah memilih dan menggunakan produk ramah lingkungan akan menunjukkan kesadaran lingkungan terhadap orang lain dan mengajak orang lain untuk membeli produk ramah lingkungan.

2. Sikap Pembelian Ramah Lingkungan berpengaruh positif terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan.

Berdasarkan hal ini, maka konsumen muda di Indonesia memiliki sikap positif terhadap lingkungan sehingga memunculkan perilaku pembelian yang juga ramah lingkungan. Seseorang yang memiliki sikap peduli ramah lingkungan yang tinggi akan lebih berpikir mengenai pola pembelian mereka tentang manfaat dan resiko yang akan didapatkan dari aktivitas pembelian mereka, mulai dari bahan baku pembuatan produk sampai pada kemasan yang ramah lingkungan.

3. Pengetahuan Lingkungan berpengaruh positif terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Hal ini berarti bahwa konsumen muda di Indonesia memiliki pengetahuan yang baik mengenai isu ataupun masalah yang berhubungan dengan lingkungan. Pengetahuan seseorang mengenai isu-isu lingkungan, akan mempengaruhi niat mereka dalam melakukan aktivitas yang dapat mengurangi permasalahan terkait lingkungan. Selain itu, pengetahuan akan isu dan masalah lingkungan dapat menjadi faktor konsumen melakukan pembelian dalam pelestarian lingkungan.

4. *Ecolabelling* berpengaruh negatif terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Artinya bahwa *ecolabelling* bukan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi konsumen muda di Indonesia melakukan pembelian yang ramah lingkungan. Hal ini bisa saja terjadi karena kurangnya edukasi dari

pemerintah dan juga kurangnya iklan dari pemasar tentang produk-produk yang bersertifikat ramah lingkungan.

5. Pesan Lingkungan Melalui Media berpengaruh positif terhadap Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

Artinya bahwa media juga berperan penting dalam menyampaikan informasi ataupun pesan terkait dengan lingkungan. Bantuan dari media massa maupun elektronik dalam memberikan informasi terkait topik lingkungan dapat juga mempengaruhi perilaku pembelian ramah lingkungan konsumen muda di Indonesia.

5.2 Implikasi Manajerial

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat empat faktor yang berpengaruh positif dan ada satu faktor yang berpengaruh negatif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa sikap pembelian ramah lingkungan dan dampak sosial berpengaruh terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Perusahaan harus dapat memberikan citra yang positif kepada konsumen agar dapat menciptakan sikap positif konsumen kepada produk-produk yang ramah lingkungan. Citra positif yang dapat dilakukan pada perusahaan adalah dengan melakukan kampanye dan edukasi mengenai produk yang ramah lingkungan. Perusahaan dapat mengkampanyekan tren hidup sehat dan pelestarian lingkungan dari produk yang dipasarkan, misalnya mengadakan *event* atau kegiatan penanaman pohon, menukarkan kemasan untuk dapat didaur ulang,

serta menggunakan kemasan yang tidak terbuat dari plastik sebagai bentuk kepedulian pada lingkungan.

Sikap positif terhadap lingkungan tersebut juga akan membuat konsumen merasa dengan adanya produk ramah lingkungan dapat membantu melestarikan lingkungan. Citra positif perusahaan bukan hanya menciptakan sikap positif tetapi juga kepercayaan bagi konsumen sehingga dapat membagikan pengalaman konsumen yang baik kepada orang-orang terdekat mereka.

Selain itu, ada juga pengetahuan lingkungan yang berpengaruh pada pembelian ramah lingkungan konsumen muda di Indonesia. Implikasi bagi perusahaan agar dapat memberikan informasi ataupun edukasi mengenai isu-isu lingkungan saat ini dan bagaimana cara mengatasinya seperti simbol-simbol yang terdapat pada kemasan dan juga cara agar kemasan dapat didaur ulang menjadi produk yang memiliki nilai guna.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa *ecolabelling* berpengaruh negatif dan pesan lingkungan melalui media berpengaruh positif terhadap perilaku pembelian ramah lingkungan. Kedua variabel ini memiliki nilai signifikansi yang rendah. Hal ini membuktikan bahwa perusahaan seharusnya tidak hanya menawarkan produk mereka agar menarik perhatian pelanggan tetapi juga harus dapat memberikan edukasi bagi konsumen mengenai isu-isu lingkungan dan mengiklankan produk yang bersertifikasi ramah lingkungan. Butuh peran media dalam mengedukasi konsumen tentang produk sertifikasi ramah

lingkungan serta manfaat yang didapat dari produk bersertifikat ramah lingkungan.

5.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini juga memiliki beberapa keterbatasan sebagai berikut :

1. Kuesioner yang disebarakan secara *online* yang mempengaruhi beberapa jawaban responden karena penulis tidak bisa mendampingi responden saat pengisian kuesioner.
2. Penelitian ini hanya berfokus pada responden yang pernah menggunakan atau membeli produk ramah lingkungan dan juga hanya terbatas pada anak muda di Indonesia sehingga tidak dapat digeneralisasikan.
3. Beberapa responden tidak mengetahui dengan pasti tentang produk ramah lingkungan.

5.4 Saran

Saran yang bisa disampaikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

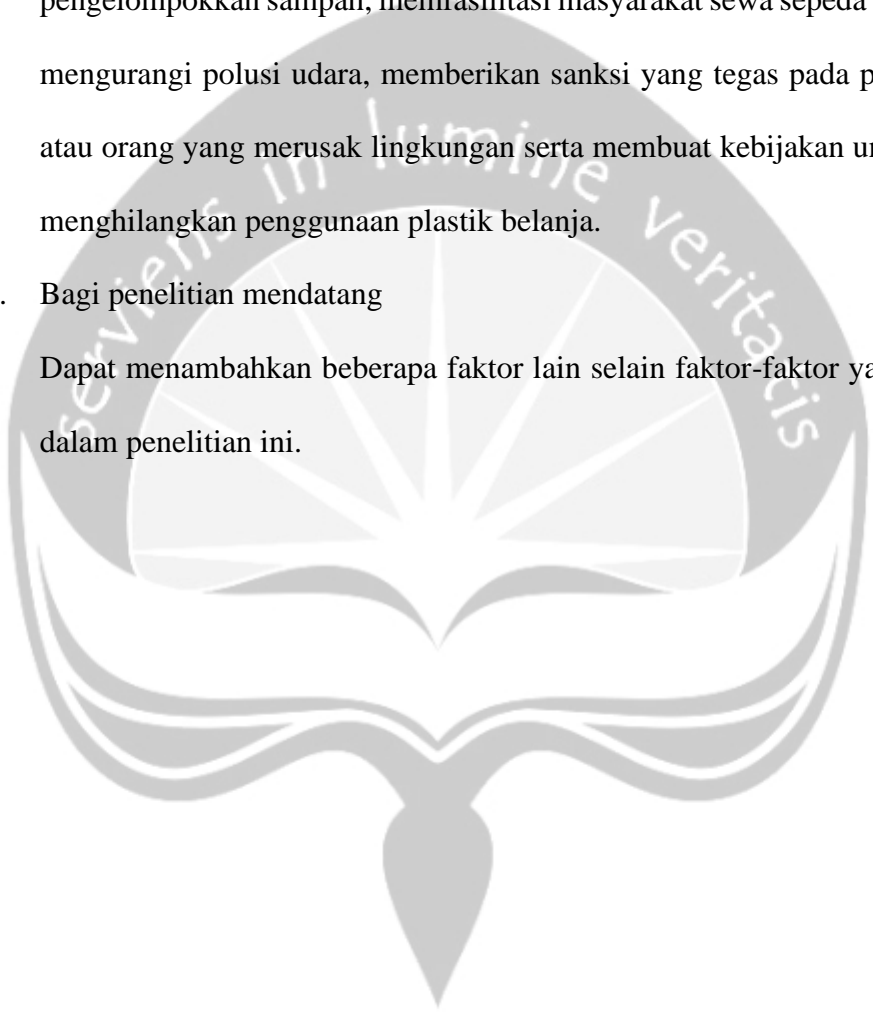
1. Bagi perusahaan
Perusahaan harus dapat memproduksi produk yang aman bagi lingkungan dan tidak merusak alam pada pembuatan produk tersebut. Selain itu, perusahaan juga harus dapat melakukan promosi dan edukasi tentang pentingnya menjaga lingkungan serta pemilihan produk-produk yang tidak merusak lingkungan.

2. Bagi Pemerintah

Diharapkan bagi pemerintah agar senantiasa melakukan upaya pelestarian lingkungan misalnya dengan aktif melaksanakan kegiatan penanaman pohon, memberikan edukasi bagi masyarakat tentang cara pengolahan dan pengelompokan sampah, memfasilitasi masyarakat sewa sepeda agar dapat mengurangi polusi udara, memberikan sanksi yang tegas pada perusahaan atau orang yang merusak lingkungan serta membuat kebijakan untuk dapat menghilangkan penggunaan plastik belanja.

3. Bagi penelitian mendatang

Dapat menambahkan beberapa faktor lain selain faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Bartels, J., & Hoogendam, K. (2011). The Role of Social Identity and Attitudes Toward Sustainability Brands in Buying Behaviors for Organic Products. *Journal of Brand Management*, 18, 697-708.
- Bearden, W. O., & Rose, R. L. (1990). Attention to Social Comparison Information: An Individual Difference Factor Affecting Consumer Conformity. *Journal of Consumer Research*, 16(4), 461-471.
- Bisschoff, C., & Liebenberg, P. (2016). Identifying Factors that Influence Green Purchasing Behavior in South Africa. *Society for Marketing Advances*, 174-189.
- Chen, T. B., & Chai, L. T. (2010). Attitudes Towards and Environment and Green Products: Consumers Perspective. *Management Science and Engineering*, 4(2), 27-39.
- Farida, A. N., (2013), "3R (Reduce, Reuse, Recycle)". Kompasiana, 19 Mei 2013 diakses <https://www.kompasiana.com/annisa.tekkimits/5528c8b6f17e6143088b45a4/3r-reduce-reuse-recycle?> pada tanggal 29 April 2020
- Fatmawati, I., & Junaedi, D. K. (2017). Antecedent Pembelian Produk Hijau. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 9.
- Firmansyah, F., Purnamasari, P. E., & Djakfar, M. (2019). Religiulitas, Lingkungan dan Pembelian Green Product pada Konsumen Generasi Z. *Iqtishoduna*, 19(1), 57-70.
- Gurau, C., & Ranchhod, A. (2005). International Green Marketing: A Comparative Study of British and Romanian Firms. *International Marketing Review*, 22(5), 547-561.
- Hacks, C., (2018), "10 Perusahaan yang Bergerak Mendukung Lingkungan Alam". *glints.com*, 13 November 2018 diakses dari

<https://glints.com/id/lowongan/perusahaan-yang-bergerak-mendukung-lingkungan-alam/#.X0dqZcgzbIU> pada tanggal 15 April 2020

Holbert, R. L., Kwak, N., & Shah, D. V. (2003). Environmental Concern, Patterns of Television Viewing, and Pro-Environmental Behaviors: Integrating Models of Media Consumption and Effects. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 47, 177-196.

Jogiyanto. (2010). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.

Joshi, Y., & Rahman, Z. (2016). Predictors of Young Consumer's Green Purchase Behavior. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 27, 452-472.

Juan-Nable, K. S. (2016). Intentions and Behaviors of Adolescents in Purchasing Green Products. *Journal of Asia Entrepreneurship and Sustainability*, 12.

Kozar, J. M., & Connel, K. Y. (2013). Socially and Environmentally Responsible Apparel Consumption: Knowledge, Attitudes, and Behaviors. *Social Responsibility Journal*, 9(2), 315-324.

Kozar, J. M., & Connell, Y. H. (2013). Socially and Environmentally Responsible Apparel Consumption: Knowledge, Attitudes, and Behaviors. *Social Responsibility Journal*, 9, 316-325.

Kumar, P., & Ghodeswar, B. M. (2015). Factors Affecting Consumers Green Product Purchase Decisions. *Marketing Intelligence & Planning*, 33, 330-347.

Lee, K. (2009). Gender Differences in Hong Kong Adolescent Consumers' Green Purchasing Behavior. *Journal of Consumer Marketing*, 26, 87-96.

Lee, K. (2014). Predictors of Sustainable Consumption Among Young Educated Consumers in Hongkong. *Journal of International Consumer Marketing*, 26(3), 217-238.

- Mas'od, A., & Chin, T. A. (2014). Determining Socio-Demographic, Psychographic and Religiosity of Green Hotel Consumer in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 130, 479-489.
- Narimawati, U., & Sarwono, J. (2017). *Equation Modeling (SEM) Berbasis Kovarian dengan LISREL dan AMOS untuk Riset Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nik Abdul Rashid, N. R. (2009). Awareness of Eco-label in Malaysia's Green Marketing Initiative. *International Journal of Business and Management*, 4(8), 132-141.
- Nittala, R. (2014). Green Consumer Behavior of the Educated Segment in India. *Journal of International Consumer Marketing*, 138-152.
- Ottman, J. (1998). Developing Green Products: Learning from Stakeholder. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 10(1), 22-43.
- Rahbar, E., & Wahid, N. A. (2011). Investigation of Green Marketing Tools' Effect on Consumers' Purchase Behavior. *Business Strategy Series*, 12.
- Rita., (2017), "Green Consumer Behavior". Binus University Business School, 08 Maret 2017 diakses dari <https://bbs.binus.ac.id/gbm/2017/03/08/green-consumer-behaviour/> pada tanggal 01 Mei 2020
- Setyadewi, N. M., & Widowati, T. P. (2015). Kajian Penerapan Ekolabel pada Produksi Industri Kulit di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Kulit, Karet, dan Plastik ke-4 Yogyakarta*, 229-244.
- Tan, C. N., Ojo, A. O., & Thurasamy, R. (2019). Determinants of Green Product Buying Decision Among Young Consumers in Malaysia. *Young Consumers*, 20, 121-137.
- Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable Food Consumption: Exploring the Consumer Attitude - Behavior Gap. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 19, 169-194.

Wilkie, W. L. (1994). *Consumer Behavior (third edition)*. New York: John Willey & Sons, Inc.

Young, W., Hwang, K., McDonald, S., & Oates, C. J. (2010). Sustainable Consumption: Green Consumer Behaviour When Purchasing Products. *Sustainable Development, 18*, 20-31.





A. Bagian I. Identitas Responden

Pada bagian ini memuat pertanyaan mengenai identitas responden

1. Jenis Kelamin :
 - a. Pria
 - b. Wanita
2. Usia :
3. Kota Asal :
4. Pendidikan Saat Ini :
 - a. Sarjana
 - b. Pascasarjana
 - c. Lainnya
5. Apakah anda sudah pernah membeli atau menggunakan produk ramah lingkungan?
 - a. Ya
 - b. Tidak (Terima Kasih, Anda tidak perlu menjawab pertanyaan berikutnya)

B. Bagian II. Kuesioner Penelitian

Berikut ini adalah kuesioner penelitian. Anda dipersilahkan untuk menjawab dengan memberi tanda silang (X) atau cek list (V) pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan.

STS = Sangat Tidak Setuju, TS = Tidak Setuju, N = Netral, S = Setuju, SS = Sangat Setuju.

1. Ecolabelling

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Jika memungkinkan, saya membeli produk yang dikemas dalam wadah yang dapat digunakan kembali					
2.	Saya membeli produk ramah lingkungan jika disertifikasi oleh organisasi lingkungan					
3.	Saya percaya klaim ramah lingkungan pada iklan-iklan					
4.	Pemasar ramah lingkungan harus mengiklankan aspek ramah lingkungan pada produk mereka					
5.	Pemerintah harus membuat regulasi mengenai <i>ecolabelling</i>					

2. Pengetahuan Lingkungan

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Saya mengetahui bahwa saya membeli produk yang aman bagi lingkungan					
2.	Saya mengetahui lebih tentang daur ulang dibandingkan orang lain					
3.	Saya mengetahui bagaimana memilih produk yang dapat mengurangi jumlah sampah					
4.	Saya memahami frasa dan simbol lingkungan pada kemasan produk					
5.	Saya sangat berpengetahuan tentang masalah lingkungan					

3. Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Saat berbelanja, saya sengaja memeriksa apakah produk tersebut memiliki kandungan yang berbahaya bagi lingkungan					
2.	Saat berbelanja, saya sengaja memilih produk dengan kemasan ramah lingkungan					
3.	Saya akan memilih untuk membeli produk yang ramah lingkungan, walaupun harganya lebih mahal daripada produk lainnya					
4.	Saat berbelanja, saya akan mempertimbangkan untuk membeli produk yang bersertifikat lingkungan					

4. Pesan Lingkungan Melalui Media

Responden dipersilahkan memilih pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan keterangan sebagai berikut:

1. TP : Tidak Pernah
2. J : Jarang
3. KK : Kadang-Kadang
4. S : Sering
5. SS : Sangat Sering

No.	Pertanyaan	TP	J	KK	S	SS
1.	Seberapa sering Anda menemukan topik/masalah terkait lingkungan di TV?					
2.	Seberapa sering Anda menemukan pesan lingkungan di iklan?					
3.	Seberapa sering Anda menemukan topik/masalah yang berhubungan dengan lingkungan di radio?					
4.	Seberapa sering Anda menemukan topik/masalah terkait lingkungan di Internet?					

5. Sikap Pembelian Ramah Lingkungan

No.	Pertanyaan	STS	TS	N	S	SS
1.	Saya pikir pekerjaan perlindungan lingkungan hanyalah pemborosan uang dan sumber daya					
2.	Saya pikir perlindungan lingkungan tidak ada artinya					
3.	Penting untuk menginvestasikan sumber daya agar mendidik warga negara untuk melindungi dan menjaga kelestarian lingkungan					
4.	Saya pikir pekerjaan perlindungan lingkungan diperlukan di Indonesia					
5.	Sangat penting untuk meningkatkan kesadaran lingkungan di antara masyarakat Indonesia					
6.	Perlindungan lingkungan harus menjadi salah satu agenda terpenting bagi pemerintah Indonesia					

6. Pengaruh Sosial

Responden dipersilahkan memilih pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan keterangan sebagai berikut:

1. TP : Tidak Pernah
2. J : Jarang
3. KK : Kadang-Kadang
4. S : Sering
5. SS : Sangat Sering

No.	Pertanyaan	TP	J	KK	S	SS
1.	Seberapa sering Anda berdiskusi dengan orang-orang terdekat Anda tentang pelajaran yang berhubungan dengan lingkungan?					
2.	Seberapa banyak Anda belajar dari orang-orang terdekat Anda tentang pelajaran yang berhubungan dengan lingkungan?					
3.	Seberapa sering orang lain memberi tahu Anda tentang hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan ramah lingkungan?					

7. Partisipasi Daur Ulang

Responden dipersilahkan memilih pada salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan dengan memperhatikan keterangan sebagai berikut:

1. TP : Tidak Pernah
2. J : Jarang
3. KK : Kadang-Kadang
4. S : Sering
5. SS : Sangat Sering

No.	Pertanyaan	TP	J	KK	S	SS
1.	Seberapa sering Anda mengelompokkan sampah ke dalam keranjang sampah yang berbeda?					
2.	Seberapa sering Anda mendaur ulang kertas untuk digunakan kembali?					

LAMPIRAN 2

DATA RESPONDEN



Jenis Kelamin	Usia	Kota Asal	Pendidikan Saat Ini	Apakah Anda sudah pernah membeli atau menggunakan produk ramah lingkungan?
Wanita	22	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	22	Manggarai	Lainnya	Ya
Wanita	22	bajawa	Lainnya	Ya
Wanita	22	Bali	Sarjana	Ya
Wanita	22	Jakarta	Lainnya	Ya
Wanita	22	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	21	Maumere	Lainnya	Tidak
Wanita	20	Ruteng,NTT	Sarjana	Ya
Pria	28	Bajawa	Sarjana	Tidak
Pria	23	Borong,manggarai timur,nusa tenggara timur	Sarjana	Tidak
Wanita	22	Semarang	Lainnya	Ya
Pria	23	Kupang	Lainnya	Ya
Pria	22	Cilacap	Sarjana	Ya
Pria	23	RUTENG FLORES MANGGARAI NTT	Sarjana	Ya
Wanita	25	Labuan bajo	Sarjana	Ya
Pria	22	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	22	Ruteng	Sarjana	Ya
Pria	22	Bajawa	Lainnya	Ya
Pria	22	Jogja	Sarjana	Tidak
Wanita	22	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	21	Bajawa	Sarjana	Tidak
Wanita	21	Ruteng Manggarai	Sarjana	Tidak
Wanita	20	Denpasar	Pascasarjana	Ya
Wanita	21	Malang	Sarjana	Ya
Pria	23	NTT (Nusa tenggara timur)	Pascasarjana	Tidak
Pria	22	Ruteng	Sarjana	Ya
Pria	23	Manggarai	Lainnya	Ya
Pria	25	GUNUNGKIDUL	Sarjana	Ya
Wanita	22	Ruteng	Sarjana	Ya
Pria	22	Magelang	Sarjana	Ya
Pria	21	Pangkalan bun	Sarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Pascasarjana	Ya
Wanita	22	Toraja	Sarjana	Ya
Wanita	21	Makassar	Sarjana	Ya
Wanita	21	DKI Jakarta	Sarjana	Ya
Wanita	22	Jogja	Sarjana	Ya

Wanita	21	pangandaran	Lainnya	Ya
Pria	23	Waingapu	Sarjana	Ya
Wanita	23	Blora	Lainnya	Ya
Wanita	21	Pontianak	Sarjana	Ya
Wanita	22	Bali	Sarjana	Ya
Pria	23	Colol	Pascasarjana	Ya
Wanita	21	Waingapu	Sarjana	Ya
Pria	22	Bali	Lainnya	Tidak
Wanita	21	Sragen	Sarjana	Ya
Pria	22	Labuan Bajo	Sarjana	Ya
Pria	22	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	22	Borong, Manggarai Timur	Sarjana	Ya
Wanita	22	Lampung	Sarjana	Ya
Wanita	21	pangandaran	Lainnya	Ya
Pria	24	jogja	Sarjana	Ya
Wanita	22	Yogya	Sarjana	Ya
Wanita	22	Purworejo	Sarjana	Ya
Pria	22	Bajawa Nusa Tenggara Timur	Sarjana	Ya
Wanita	21	Pekanbaru	Pascasarjana	Ya
Pria	21	Pontianak	Sarjana	Ya
Wanita	23	Sukabumi	Sarjana	Ya
Wanita	18	Flores	Lainnya	Ya
Pria	21	Ruteng	Pascasarjana	Ya
Pria	23	Ruteng	Lainnya	Tidak
Wanita	20	Ruteng	Pascasarjana	Tidak
Pria	20	Ruteng,MANGGARAI	Sarjana	Ya
Pria	23	manggarai	Lainnya	Ya
Pria	22	Batang	Sarjana	Tidak
Pria	18	Reo,manggarai,flores,NTT	Sarjana	Tidak
Pria	20	Vlores/ manggarai	Lainnya	Tidak
Pria	24	Sumba,NTT	Pascasarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Sarjana	Ya
Pria	25	NTT (sumba Timur)	Sarjana	Ya
Pria	24	Surabaya	Sarjana	Tidak
Pria	22	Manggarai	Lainnya	Ya
Pria	22	Yogyakarta	Lainnya	Ya
Pria	20	Ntt	Pascasarjana	Tidak
Pria	23	Kalimantan tumur	Lainnya	Ya
Pria	20	Ruteng,manggarai,NTT	Sarjana	Ya
Pria	19	Manggarai timur/flores/NTT	Pascasarjana	Ya
Wanita	22	Flores	Sarjana	Ya

Wanita	21	Manggarai	Sarjana	Ya
Pria	26	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	22	Flores/manggarau	Sarjana	Ya
Pria	21	Tangerang	Lainnya	Ya
Wanita	20	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	23	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	21	Reo, Manggarai, Flores, Nusa Tenggara Timur	Lainnya	Ya
Pria	23	Ruteng	Sarjana	Ya
Pria	24	manggarai	Lainnya	Tidak
Wanita	23	Manggarai	Sarjana	Ya
Wanita	20	Manggarai	Sarjana	Ya
Pria	23	NTT	Sarjana	Tidak
Wanita	20	Jogja	Sarjana	Ya
Pria	22	kupang	Lainnya	Tidak
Pria	20	Reo, manggarai, NTT	Pascasarjana	Ya
Wanita	23	waikabubak	Sarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	24	Sumba	Sarjana	Ya
Wanita	22	Ruteng Manggarai	Lainnya	Ya
Pria	23	manggarai	Lainnya	Ya
Wanita	23	Manggarai	Sarjana	Ya
Pria	22	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	22	Atambua	Sarjana	Ya
Pria	22	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Wanita	22	surabaya	Sarjana	Ya
Pria	20	Weikabubak	Lainnya	Ya
Wanita	21	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	20	Reo, manggarai, NTT	Pascasarjana	Ya
Wanita	25	Yogyakarta	Lainnya	Ya
Wanita	21	Semarang	Sarjana	Ya
Wanita	22	Pontianak	Sarjana	Ya
Wanita	25	Bajawa	Pascasarjana	Ya
Wanita	21	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	21	Manado	Sarjana	Ya
Wanita	22	Yogya	Sarjana	Ya
Pria	20	Labuan Bajo	Sarjana	Ya
Pria	25	Maluku Tenggara	Lainnya	Ya
Wanita	21	Manggarai	Sarjana	Ya
Pria	20	Manggarai ntt	Pascasarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Lainnya	Tidak
Pria	21	Ruteng	Lainnya	Tidak
Pria	22	Purwokerto	Sarjana	Ya

Wanita	19	Pontianak (Kalbar)	Sarjana	Ya
Pria	21	Manggarai, nusa tenggara timur	Lainnya	Ya
Wanita	21	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	22	Yogyakarta	Pascasarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Lainnya	Ya
Wanita	21	Ruteng, kab. Manggarai	Sarjana	Ya
Pria	24	manggarai,NTT	Sarjana	Ya
Pria	25	Medan	Lainnya	Ya
Pria	21	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	20	Ruteng	Pascasarjana	Ya
Pria	22	Manggarai NTT	Lainnya	Ya
Pria	19	Ntt	Sarjana	Ya
Wanita	20	Manggarai	Lainnya	Ya
Pria	24	Borong, Manggarai Timur	Sarjana	Ya
Wanita	19	Manokwari	Sarjana	Ya
Pria	21	Jawa barat	Sarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	20	Flores	Lainnya	Ya
Pria	22	yogya	Sarjana	Ya
Wanita	21	Ruteng Nusa Tenggara Timur	Pascasarjana	Ya
Pria	22	Ruteng	Lainnya	Ya
Wanita	21	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	22	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	21	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Pria	21	Ruteng	Sarjana	Tidak
Wanita	22	Jayapura	Sarjana	Ya
Pria	20	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	22	manggarai	Lainnya	Ya
Pria	20	Manggarai ntt	Pascasarjana	Ya
Pria	22	NTT	Sarjana	Ya
Wanita	19	Manggarai barat(NTT)	Sarjana	Tidak
Pria	21	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Wanita	22	NTT	Sarjana	Ya
Pria	22	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Wanita	21	Manggarai	Sarjana	Ya
Wanita	22	Gresik	Sarjana	Ya
Pria	27	Jaya pura	Pascasarjana	Ya
Pria	36	Kupang	Sarjana	Ya
Wanita	22	Wonosobo	Sarjana	Ya
Wanita	35	Ruteng, Manggarai	Sarjana	Ya
Wanita	35	Manggarai	Sarjana	Ya

Wanita	18	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	25	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	42	Ruteng	Sarjana	Ya
Wanita	23	Bali	Sarjana	Ya
Pria	38	borong	Sarjana	Ya
Wanita	32	borong	Sarjana	Ya
Pria	37	Jembrana	Lainnya	Tidak
Wanita	27	Jembarana	Sarjana	Ya
Pria	28	Ruteng.manggarai. NT	Sarjana	Ya
Pria	29	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	30	Ruteng	Lainnya	Tidak
Pria	24	Malang	Sarjana	Ya
Pria	24	Malang	Sarjana	Ya
Pria	24	Malang	Sarjana	Ya
Pria	27	Ruteng kab.Manggarai	Sarjana	Ya
Wanita	36	Borong	Sarjana	Tidak
Pria	23	Kupang	Lainnya	Ya
Wanita	23	kupang	Pascasarjana	Ya
Wanita	33	Ruteng	Lainnya	Tidak
Pria	21	Bajawa	Sarjana	Tidak
Wanita	20	Bajawa	Lainnya	Ya
Pria	25	Bajawa	Sarjana	Ya
Wanita	24	Denpasar bali	Sarjana	Ya
Pria	23	Mataram	Sarjana	Ya
Wanita	37	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	21	Jawa barat	Sarjana	Ya
Pria	25	Surabaya	Sarjana	Ya
Pria	23	Bekasi	Pascasarjana	Ya
Pria	23	Colol	Pascasarjana	Ya
Wanita	27	Medan	Pascasarjana	Ya
Wanita	22	Jayapura	Sarjana	Ya
Pria	19	Manado	Lainnya	Ya
Wanita	22	flores NTT	Sarjana	Ya
Wanita	28	Ende	Lainnya	Ya
Wanita	22	Cilacap	Sarjana	Ya
Wanita	22	Ambon	Lainnya	Ya
Wanita	25	Kupang	Sarjana	Ya
Pria	24	Saumlaki	Sarjana	Tidak
Wanita	23	Sorong, Papua Barat	Sarjana	Ya
Wanita	22	Ambon	Lainnya	Ya
Pria	26	Salatiga	Lainnya	Ya
Wanita	24	Ruteng	Sarjana	Ya

Wanita	22	Yogyakarta	Sarjana	Ya
Wanita	24	Labuan Bajo	Sarjana	Ya
Pria	27	Labuan Bajo	Lainnya	Ya
Pria	24	Manggarai	Lainnya	Ya
Pria	22	Makasar	Pascasarjana	Ya
Wanita	24	Medan	Pascasarjana	Ya
Wanita	23	Cilacap	Pascasarjana	Ya
Pria	24	Borong	Pascasarjana	Ya
Wanita	21	Ruteng	Pascasarjana	Ya
Pria	24	Labuab bajo	Sarjana	Ya
Wanita	23	Sorong, Papua Barat	Sarjana	Ya
Wanita	25	Kupang	Pascasarjana	Ya
Pria	21	Jayapura	Sarjana	Ya
Wanita	21	Denpasar	Sarjana	Ya
Pria	25	Jakarta	Lainnya	Ya
Pria	26	Manado	Pascasarjana	Ya
Pria	22	Kupang	Sarjana	Ya
Wanita	23	Makassar	Sarjana	Ya
Pria	23	Medan	Sarjana	Ya
Wanita	21	Maumere	Lainnya	Ya
Wanita	23	Pontianak	Sarjana	Ya
Pria	22	Makassar	Sarjana	Ya
Pria	27	Borong	Pascasarjana	Ya
Wanita	22	Kalimantan	Sarjana	Ya
Pria	21	Jakarta	Sarjana	Ya
Pria	27	Kupang	Lainnya	Ya
Pria	22	Manado	Sarjana	Ya
Pria	18	Bajawa	Sarjana	Ya
Wanita	23	Palembang	Pascasarjana	Ya
Wanita	22	Ende	Lainnya	Ya
Pria	21	Jambi	Lainnya	Ya
Pria	25	Bajawa	Lainnya	Ya
Pria	23	Bandung	Pascasarjana	Ya
Pria	22	Manggarai timur Nusa Tenggara timur	Sarjana	Ya
Pria	29	Denpasar	Pascasarjana	Ya
Wanita	23	Surabaya	Sarjana	Ya
Wanita	24	Bali	Sarjana	Ya
Wanita	23	Semarang	Sarjana	Ya
Wanita	24	Kupang	Sarjana	Ya
Wanita	21	Jayapura	Sarjana	Ya
Pria	20	Toraja	Sarjana	Ya
Wanita	20	Surabaya	Sarjana	Ya

Wanita	26	Surabaya	Pascasarjana	Ya
Pria	23	Yogyakarta	Lainnya	Ya
Pria	24	Solo	Sarjana	Ya
Pria	20	Solo	Lainnya	Ya
Pria	25	Manado	Lainnya	Ya
Wanita	22	Jayapura	Sarjana	Ya
Pria	22	Labuan Bajo	Lainnya	Ya
Pria	24	Bajawa	Lainnya	Ya
Pria	23	Manado	Lainnya	Ya
Pria	20	Medan	Sarjana	Ya
Wanita	23	Makasar	Sarjana	Ya
Pria	22	Makasar	Lainnya	Ya
Wanita	27	Jakarta	Pascasarjana	Ya
Pria	25	Depok	Lainnya	Ya
Wanita	25	Jayapura	Sarjana	Ya
Pria	30	Semarang	Lainnya	Ya
Pria	26	Banjarmasin	Lainnya	Ya
Wanita	23	Ende	Sarjana	Ya
Wanita	25	Medan	Lainnya	Ya
Pria	22	Maumere	Sarjana	Ya
Wanita	25	Bali	Lainnya	Ya
Wanita	23	Malang	Sarjana	Ya
Wanita	25	Surabaya	Lainnya	Ya
Wanita	26	Ruteng	Lainnya	Ya
Pria	19	Aceh	Sarjana	Ya
Pria	18	Medan	Lainnya	Ya
Pria	20	Ambon	Lainnya	Ya
Pria	21	Palangkaraya	Lainnya	Ya
Pria	19	Aceh	Sarjana	Ya
Wanita	26	Surabaya	Sarjana	Ya
Wanita	23	Bali	Sarjana	Ya
Wanita	20	Jakarta	Lainnya	Ya
Wanita	30	Semarang	Pascasarjana	Ya
Pria	24	Semarang	Lainnya	Ya
Wanita	26	Kupang	Sarjana	Ya
Pria	30	Samarinda	Pascasarjana	Ya
Pria	21	Jakarta	Sarjana	Ya
Pria	25	Yogyakarta	Lainnya	Ya
Pria	20	Kupang	Sarjana	Ya
Wanita	19	Bejawa	Lainnya	Ya
Pria	23	Tangerang	Pascasarjana	Ya
Pria	25	Bantul	Sarjana	Ya

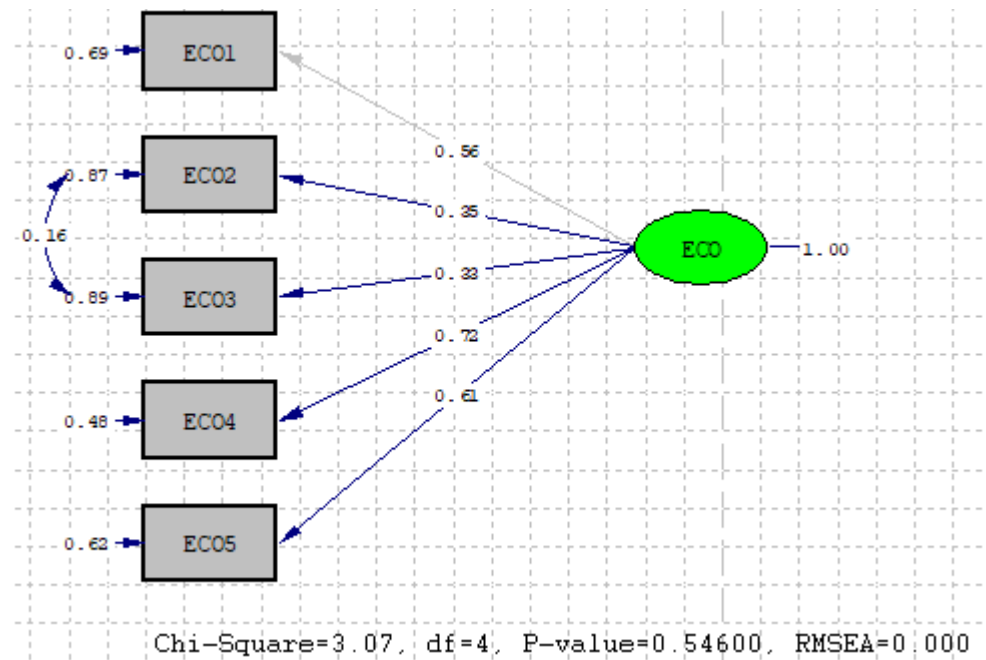
Wanita	24	Gunung kidul	Pascasarjana	Ya
Wanita	20	Kulon progo	Pascasarjana	Ya
Wanita	23	Denpasar	Pascasarjana	Ya
Pria	22	Labuan Bajo	Pascasarjana	Ya
Wanita	25	Labuan Bajo	Sarjana	Ya
Wanita	23	Yogyakarta	Pascasarjana	Ya
Wanita	24	Lembor	Pascasarjana	Ya
Pria	24	Palembang	Sarjana	Ya
Wanita	24	Bengkulu	Sarjana	Ya
Pria	25	Manado	Sarjana	Ya
Pria	22	Jakarta	Sarjana	Ya
Wanita	19	Ambon	Lainnya	Ya
Wanita	27	Makassar	Pascasarjana	Ya
Wanita	22	Borong	Sarjana	Ya
Wanita	23	Manado	Sarjana	Ya
Pria	23	Jakarta	Lainnya	Ya
Wanita	21	Timoho	Sarjana	Ya
Wanita	23	Kupang	Sarjana	Ya
Wanita	20	Aceh	Sarjana	Ya
Pria	19	Larantuka	Lainnya	Ya
Wanita	21	Medan	Sarjana	Ya
Pria	22	Semarang	Sarjana	Ya
Wanita	21	Marauke	Pascasarjana	Ya
Wanita	23	Sorong, Papua Barat	Sarjana	Ya
Wanita	21	Surakarta	Sarjana	Ya
Pria	22	Jakarta	Sarjana	Ya



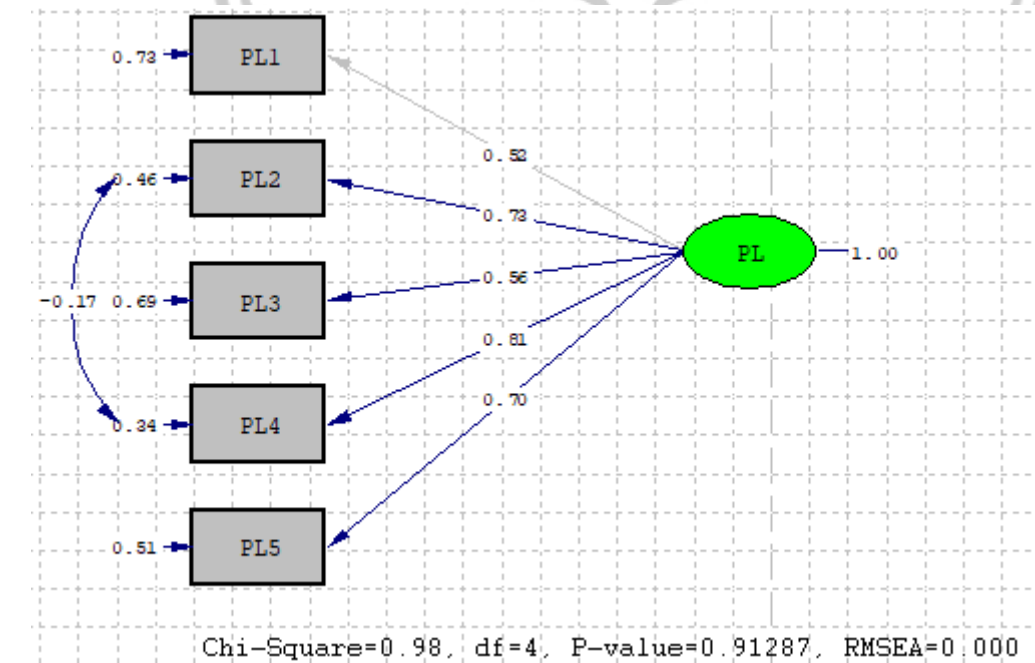
LAMPIRAN 3

UJI INSTRUMEN DAN ANALISIS FAKTOR

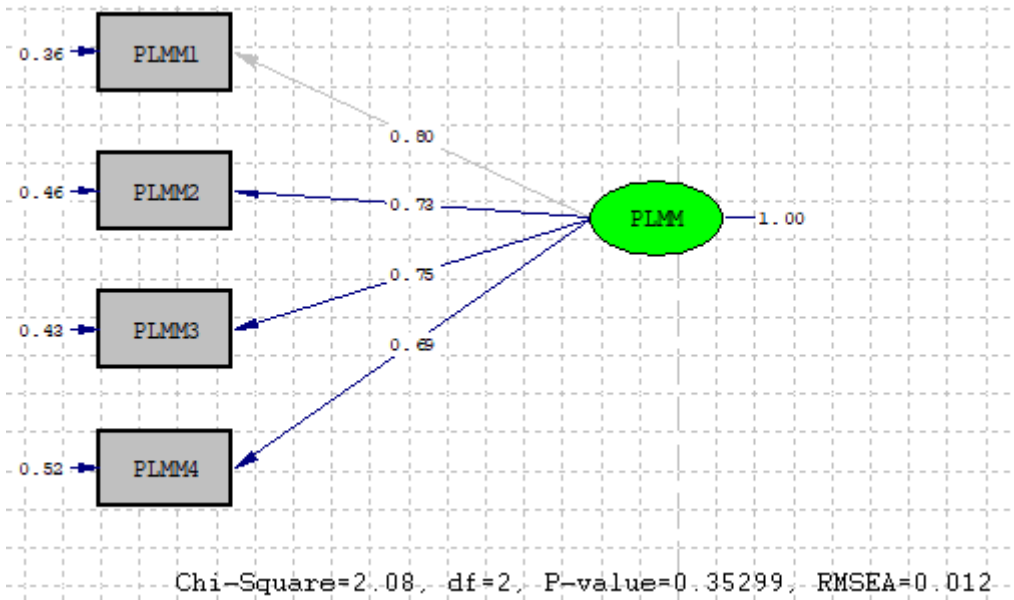
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas *Ecolabelling*



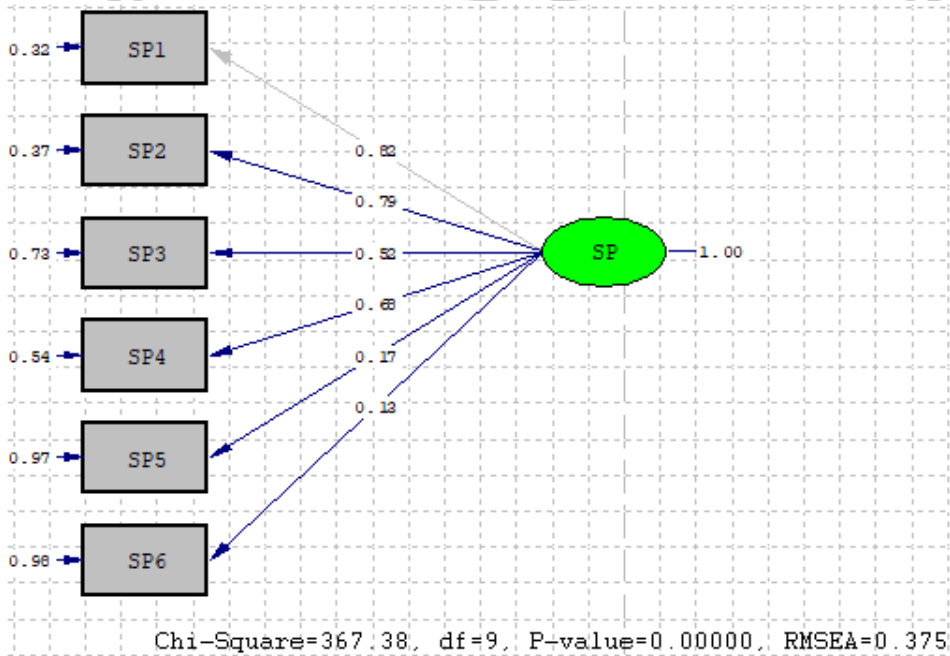
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Pengetahuan Lingkungan



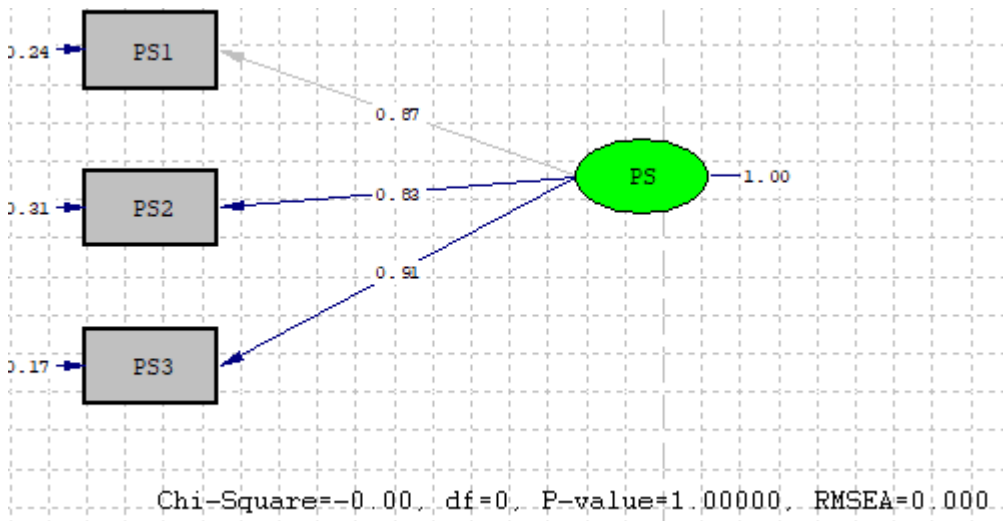
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Pesan Lingkungan Melalui Media



Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Sikap Pembelian Ramah Lingkungan



Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Pengaruh Sosial



Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Partisipasi Daur Ulang

```

L I S R E L 10.2 (64 Bit)
BY
Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
http://www.ssicentral.com

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2019
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

The following lines were read from file D:\DIANA\SYNTAX1\DIANACFA.spl:

OBSERVED VARIABLE
ECO1-ECOS P11-PL5 P1M1-P1M4 SP1-SP6 PS1-PS3 PDU1-PDU2 PB1-PB4
COVARIANCE MATRIX FROM FILE D:\DIANA\DIANACFA.COV
LATENT VARIABLE ECO PL P1M SP PS PDU PB
SAMPLE SIZE 283
RELATIONSHIP
PDU1 = 1*PDU
PDU2 = PDU
OPTIONS SS SC EF RS ND = 2
PATH DIAGRAM
END OF PROGRAM

Sample Size = 283

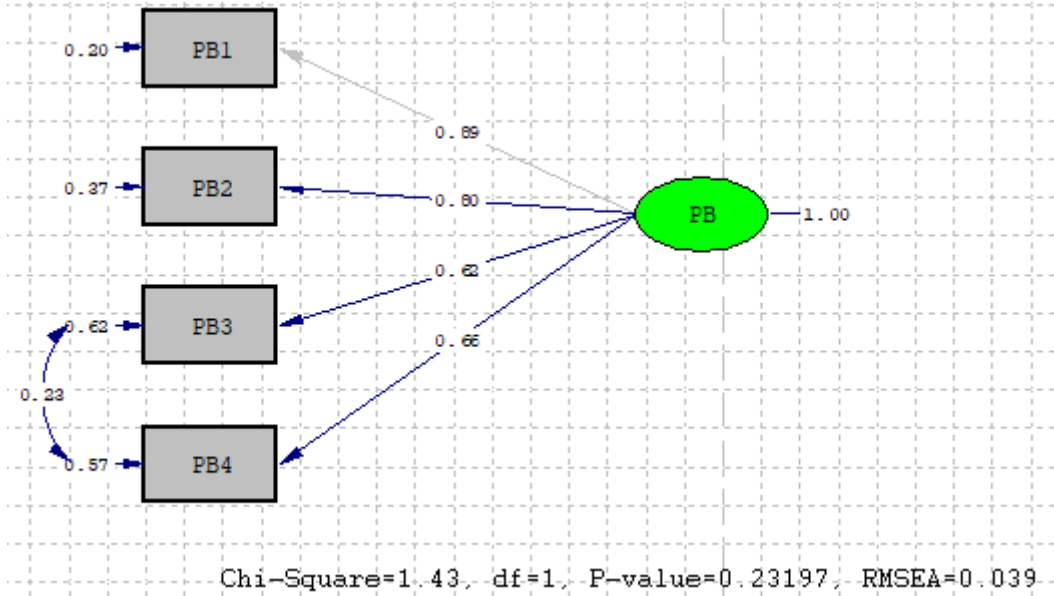
Covariance Matrix
          PDU1      PDU2
-----
PDU1      0.53
PDU2      0.12      1.12

Total Variance = 1.65 Generalised Variance = 0.58
Largest Eigenvalue = 1.15 Smallest Eigenvalue = 0.51
Condition Number = 1.50

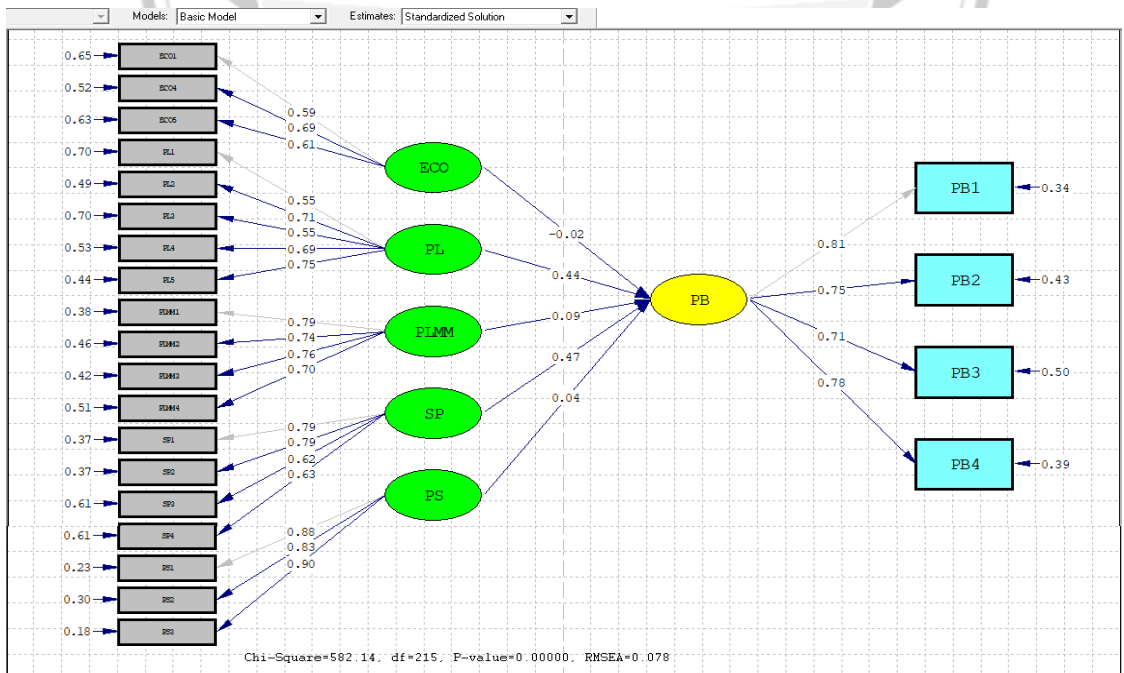
F_A_T_A_L_E_R_R_O_R: Degrees of freedom is negative.

Time used 0.016 seconds
    
```

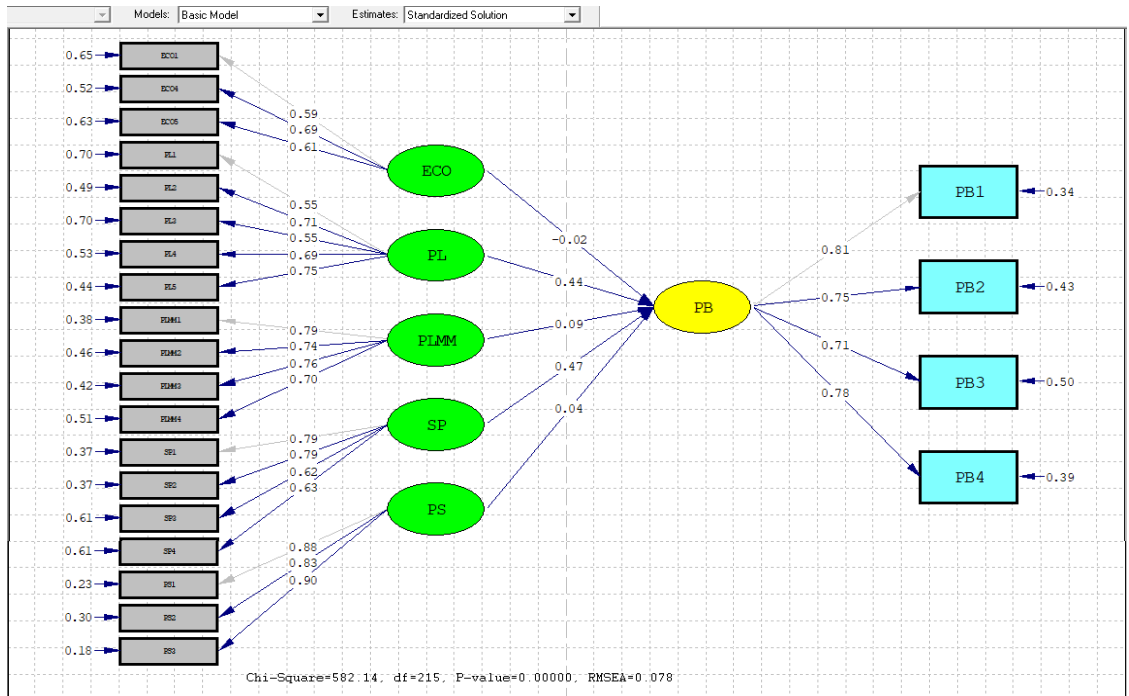
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Perilaku Pembelian Ramah Lingkungan



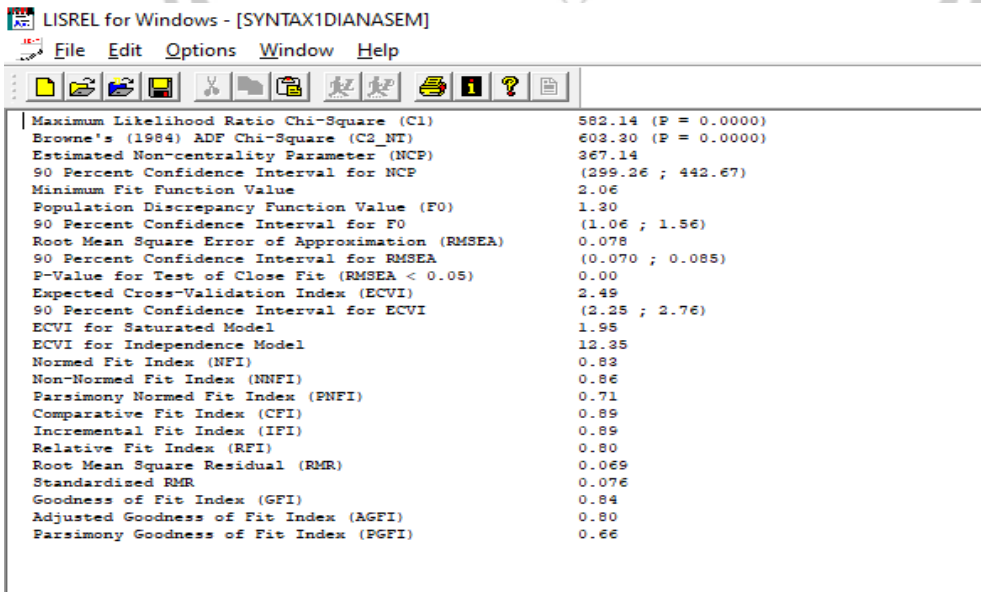
Nilai SLF dan Error dari Masing-Masing Indikator



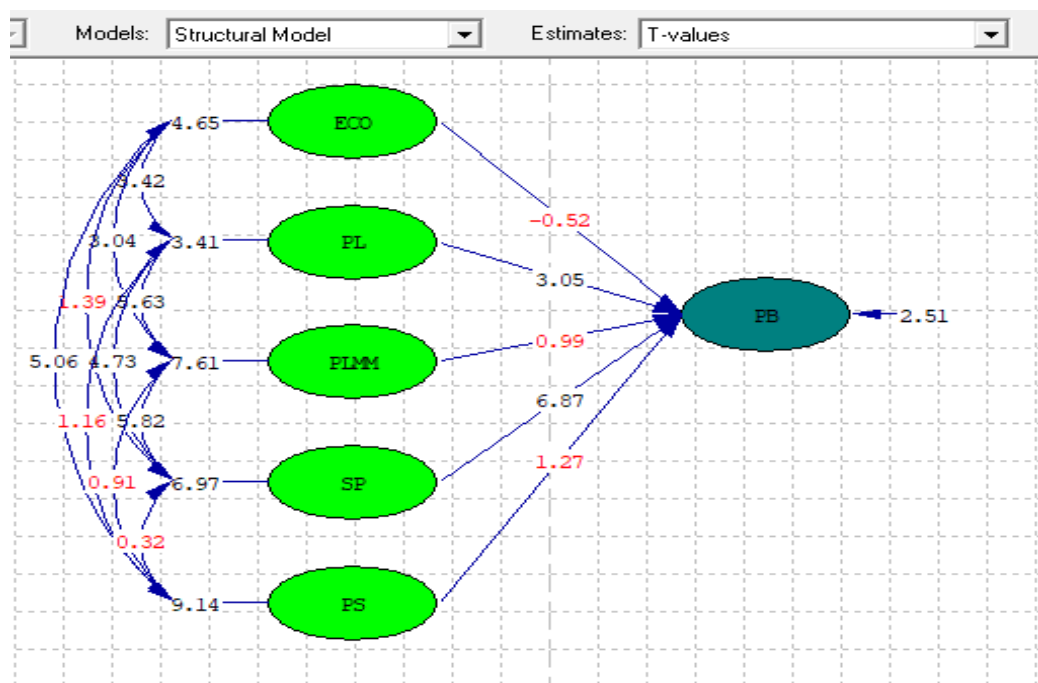
Uji Model Struktural Sebelum Modifikasi



Output Fit Indices Sebelum Modifikasi



Uji Model Struktural Sesudah Modifikasi



Output Fit Indices Sebelum Modifikasi

LISREL for Windows - [SYNTAX1DIANASEM]
File Edit Options Window Help

Maximum Likelihood Ratio Chi-Square (C1)	266.00 (P = 0.0002)
Browne's (1984) ADF Chi-Square (C2_NT)	249.07 (P = 0.0022)
Chi-square Difference (C1)	316.14 (P = 0.0000)
Estimated Non-centrality Parameter (NCP)	77.00
90 Percent Confidence Interval for NCP	(37.89 ; 124.14)
Minimum Fit Function Value	0.94
Population Discrepancy Function Value (F0)	0.27
90 Percent Confidence Interval for F0	(0.13 ; 0.44)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	0.038
90 Percent Confidence Interval for RMSEA	(0.027 ; 0.048)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05)	0.97
Expected Cross-Validation Index (ECVI)	1.55
90 Percent Confidence Interval for ECVI	(1.42 ; 1.72)
ECVI for Saturated Model	1.95
ECVI for Independence Model	12.35
Normed Fit Index (NFI)	0.92
Non-Normed Fit Index (NNFI)	0.97
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.69
Comparative Fit Index (CFI)	0.98
Incremental Fit Index (IFI)	0.98
Relative Fit Index (RFI)	0.90
Root Mean Square Residual (RMR)	0.033
Standardised RMR	0.041
Goodness of Fit Index (GFI)	0.93
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	0.90
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI)	0.64



Hasil Analisis Faktor

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.968	30.923	30.923	8.968	30.923	30.923	5.035	17.362	17.362
2	3.826	13.193	44.116	3.826	13.193	44.116	4.020	13.861	31.223
3	2.042	7.041	51.157	2.042	7.041	51.157	3.415	11.775	42.997
4	1.709	5.892	57.049	1.709	5.892	57.049	2.269	7.824	50.821
5	1.363	4.700	61.748	1.363	4.700	61.748	2.129	7.340	58.161
6	1.162	4.008	65.756	1.162	4.008	65.756	1.936	6.675	64.836
7	.843	2.908	68.665	.843	2.908	68.665	1.110	3.829	68.665
8	.816	2.815	71.480						
9	.781	2.693	74.173						
10	.706	2.435	76.608						
11	.659	2.274	78.882						
12	.628	2.165	81.047						
13	.549	1.891	82.939						
14	.527	1.817	84.756						
15	.494	1.704	86.459						
16	.451	1.554	88.014						
17	.423	1.459	89.472						
18	.392	1.350	90.822						
19	.359	1.236	92.059						
20	.339	1.170	93.229						
21	.316	1.089	94.318						
22	.277	.956	95.274						
23	.268	.925	96.199						
24	.236	.813	97.012						
25	.230	.792	97.804						
26	.192	.660	98.464						
27	.179	.617	99.081						
28	.143	.493	99.573						
29	.124	.427	100.000						

Hasil Analisis Faktor

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	8.968	30.923	30.923	8.968	30.923	30.923	5.035	17.362	17.362
2	3.826	13.193	44.116	3.826	13.193	44.116	4.020	13.861	31.223
3	2.042	7.041	51.157	2.042	7.041	51.157	3.415	11.775	42.997
4	1.709	5.892	57.049	1.709	5.892	57.049	2.269	7.824	50.821
5	1.363	4.700	61.748	1.363	4.700	61.748	2.129	7.340	58.161
6	1.162	4.008	65.756	1.162	4.008	65.756	1.936	6.675	64.836
7	.843	2.908	68.665	.843	2.908	68.665	1.110	3.829	68.665
8	.816	2.815	71.480						
9	.781	2.693	74.173						
10	.706	2.435	76.608						
11	.659	2.274	78.882						
12	.628	2.165	81.047						
13	.549	1.891	82.939						
14	.527	1.817	84.756						
15	.494	1.704	86.459						
16	.451	1.554	88.014						
17	.423	1.459	89.472						
18	.392	1.350	90.822						
19	.359	1.236	92.059						
20	.339	1.170	93.229						
21	.316	1.089	94.318						
22	.277	.956	95.274						
23	.268	.925	96.199						
24	.236	.813	97.012						
25	.230	.792	97.804						
26	.192	.660	98.464						
27	.179	.617	99.081						
28	.143	.493	99.573						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Hasil Loading Faktor

Communalities		
	Initial	Extraction
ECO1	1.000	.591
ECO2	1.000	.857
ECO3	1.000	.593
ECO4	1.000	.659
ECO5	1.000	.605
PL1	1.000	.590
PL2	1.000	.608
PL3	1.000	.601
PL4	1.000	.584
PL5	1.000	.618
PB1	1.000	.709
PB2	1.000	.683
PB3	1.000	.648
PB4	1.000	.598
PLMM1	1.000	.726
PLMM2	1.000	.663
PLMM3	1.000	.620
PLMM4	1.000	.766
SP1	1.000	.874
SP2	1.000	.900
SP3	1.000	.810
SP4	1.000	.810
SP5	1.000	.849
SP6	1.000	.821
PS1	1.000	.808
PS2	1.000	.740
PS3	1.000	.673
PDU1	1.000	.574
PDU2	1.000	.658

Extraction Method: Principal Component Analysis.





LAMPIRAN 4

HASIL LISREL

DATE: 8/20/2020

TIME: 11:00

L I S R E L 8.50

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2001
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\DIANA\SYNTAX1CFADIANA.pr2:

OBSERVED VARIABLE

ECO1-ECO5 PL1-PL5 PLMM1-PLMM4 SP1-SP6 PS1-PS3 PDU1-PDU2 PB1-PB4

COVARIANCE MATRIX FROM FILE D:\DIANA_CFA\DIANAUJICFA.COV

LATENT VARIABLE ECO PL PLMM SP PS PDU PB

SAMPLE SIZE 283

RELATIONSHIP

ECO1 = 1*ECO

ECO4-ECO5 = ECO

PL1 = 1*PL

PL2-PL5 = PL

PLMM1 = 1*PLMM

PLMM2-PLMM4 = PLMM

SP1 = 1*SP

SP2-SP4 = SP

PS1 = 1*PS

PS2-PS3 = PS

PB1 = 1*PB

PB2-PB4 = PB

PB = ECO PL PLMM SP PS

OPTIONS SS SC EF RS ND = 2

PATH DIAGRAM

END OF PROGRAM

Sample Size = 283

Covariance Matrix

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1	
ECO4						

--						
	PB1	0.92				
	PB2	0.64	0.88			
	PB3	0.53	0.48	1.03		
	PB4	0.76	0.64	0.86	1.77	
	ECO1	0.08	0.12	0.17	0.21	0.56
	ECO4	0.02	0.07	0.09	0.04	0.19
0.38	ECO5	0.08	0.14	0.13	0.11	0.17
0.19	PL1	0.21	0.24	0.24	0.32	0.24
0.15	PL2	0.44	0.41	0.41	0.75	0.07
0.01	PL3	0.20	0.19	0.22	0.36	0.08
0.11	PL4	0.29	0.29	0.36	0.53	0.19
0.15	PL5	0.43	0.38	0.47	0.66	0.10
0.09						

0.04	PLMM1	0.41	0.35	0.46	0.68	0.12
0.11	PLMM2	0.25	0.26	0.27	0.39	0.15
0.05	PLMM3	0.41	0.36	0.40	0.65	0.04
0.10	PLMM4	0.34	0.25	0.37	0.50	0.13
0.00	SP1	0.49	0.42	0.35	0.58	0.12
0.02	SP2	0.46	0.44	0.38	0.58	0.06
0.03	SP3	0.66	0.57	0.58	0.91	0.00
0.01	SP4	0.32	0.29	0.18	0.43	0.13
0.15	PS1	0.01	0.03	0.07	0.06	0.19
0.11	PS2	0.05	0.03	0.10	0.08	0.14
0.10	PS3	0.02	0.05	0.10	0.12	0.14

Covariance Matrix

	ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4	
PL5						

0.80	ECO5	0.50				
0.41	PL1	0.17	0.60			
0.36	PL2	0.05	0.27	0.92		
0.39	PL3	0.09	0.17	0.29	0.60	
0.36	PL4	0.15	0.30	0.37	0.33	0.84
0.30	PL5	0.08	0.26	0.46	0.26	0.46
0.80	PLMM1	0.09	0.29	0.53	0.26	0.38
0.41	PLMM2	0.13	0.31	0.35	0.27	0.36
0.36	PLMM3	0.10	0.18	0.51	0.26	0.38
0.39	PLMM4	0.17	0.20	0.29	0.24	0.36
0.36	SP1	0.05	0.19	0.38	0.13	0.21
0.30						

0.28	SP2	0.00	0.18	0.40	0.15	0.24
0.61	SP3	0.12	0.24	0.52	0.27	0.48
0.16	SP4	-0.01	0.17	0.33	0.11	0.12
0.01	PS1	0.14	0.16	-0.09	0.05	0.11
0.05	PS2	0.13	0.18	-0.03	0.07	0.07
0.03	PS3	0.12	0.15	-0.06	0.07	0.06

Covariance Matrix

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1
SP2					
PLMM1	1.04				
PLMM2	0.54	0.75			
PLMM3	0.60	0.45	0.95		
PLMM4	0.48	0.38	0.46	0.76	
SP1	0.34	0.14	0.25	0.17	0.90
SP2	0.35	0.16	0.24	0.21	0.58
SP3	0.56	0.38	0.56	0.44	0.50
SP4	0.23	0.09	0.16	0.15	0.56
PS1	-0.01	0.08	0.00	0.04	0.01
PS2	0.02	0.09	0.01	0.08	0.04
PS3	0.03	0.10	0.02	0.07	0.06

Covariance Matrix

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	1.46				
SP4	0.26	0.97			
PS1	-0.05	-0.01	0.60		
PS2	-0.03	0.02	0.43	0.59	
PS3	-0.01	0.03	0.46	0.43	0.55

Number of Iterations = 23

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

PB1 = 1.00*PB, Errorvar.= 0.32 , R² = 0.66
(0.035)
9.01

PB2 = 0.91*PB, Errorvar.= 0.38 , R² = 0.57
(0.067) (0.038)
13.52 9.92

PB3 = 0.93*PB, Errorvar.= 0.51 , R² = 0.50
(0.074) (0.049)
12.55 10.37

PB4 = 1.34*PB, Errorvar.= 0.69 , R² = 0.61
(0.095) (0.072)
14.13 9.54

ECO1 = 1.00*ECO, Errorvar.= 0.37 , R² = 0.35
(0.040)
9.15

ECO4 = 0.96*ECO, Errorvar.= 0.20 , R² = 0.48
(0.14) (0.027)
7.06 7.30

ECO5 = 0.96*ECO, Errorvar.= 0.31 , R² = 0.37
(0.14) (0.035)
6.80 8.93

PL1 = 1.00*PL, Errorvar.= 0.42 , R² = 0.30
(0.037)
11.14

PL2 = 1.61*PL, Errorvar.= 0.45 , R² = 0.51
(0.19) (0.045)
8.59 10.07

PL3 = 0.99*PL, Errorvar.= 0.42 , R² = 0.30
 (0.14) (0.037)
 7.24 11.15

PL4 = 1.48*PL, Errorvar.= 0.44 , R² = 0.47
 (0.18) (0.043)
 8.42 10.31

PL5 = 1.57*PL, Errorvar.= 0.36 , R² = 0.56
 (0.18) (0.037)
 8.81 9.67

PLMM1 = 1.00*PLMM, Errorvar.= 0.39 , R² = 0.62
 (0.044)
 8.84

PLMM2 = 0.79*PLMM, Errorvar.= 0.34 , R² = 0.54
 (0.064) (0.035)
 12.42 9.72

PLMM3 = 0.92*PLMM, Errorvar.= 0.40 , R² = 0.58
 (0.071) (0.043)
 12.89 9.37

PLMM4 = 0.75*PLMM, Errorvar.= 0.39 , R² = 0.49
 (0.064) (0.038)
 11.73 10.14

SP1 = 1.00*SP, Errorvar.= 0.33 , R² = 0.63
 (0.040)
 8.27

SP2 = 1.01*SP, Errorvar.= 0.35 , R² = 0.63
 (0.078) (0.042)
 13.03 8.34

SP3 = 0.99*SP, Errorvar.= 0.89 , R² = 0.39
 (0.098) (0.085)
 10.14 10.57

SP4 = 0.82*SP, Errorvar.= 0.59 , R² = 0.39
 (0.080) (0.056)
 10.24 10.53

PS1 = 1.00*PS, Errorvar.= 0.13 , R² = 0.77
 (0.018)

7.35

PS2 = 0.94*PS, Errorvar.= 0.18 , R² = 0.70
 (0.053) (0.020)
 17.84 9.03

PS3 = 0.99*PS, Errorvar.= 0.10 , R² = 0.82
 (0.050) (0.016)
 19.76 6.12

Structural Equations

PB = - 0.036*ECO + 0.81*PL + 0.085*PLMM + 0.48*SP + 0.042*PS,
 Errorvar.= 0.13 , R² = 0.78
 (0.13) (0.31) (0.12) (0.081) (0.062)
 (0.027) -0.28 2.62 0.71 5.92 0.67
 4.76

Covariance Matrix of Independent Variables

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
ECO	0.20 (0.04) 4.50				
PL	0.08 (0.02) 4.14	0.18 (0.04) 4.73			
PLMM	0.11 (0.03) 3.58	0.29 (0.04) 6.86	0.65 (0.09) 7.50		
SP	0.04 (0.03) 1.41	0.20 (0.03) 6.06	0.30 (0.05) 5.98	0.57 (0.08) 7.45	
PS	0.14 (0.03) 4.98	0.03 (0.02) 1.58	0.05 (0.04) 1.33	0.02 (0.04) 0.49	0.46 (0.05) 9.05

Covariance Matrix of Latent Variables

	PB	ECO	PL	PLMM	SP
PS	0.60	0.09	0.27	0.43	0.46
ECO	0.09	0.20	0.08	0.11	0.04
PL	0.27	0.08	0.18	0.29	0.20
PLMM	0.43	0.11	0.29	0.65	0.30
SP	0.46	0.04	0.20	0.30	0.57
PS	0.05	0.14	0.03	0.05	0.02

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 215
 Minimum Fit Function Chi-Square = 580.08 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 601.17 (P = 0.0)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 386.17
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (316.86 ; 463.12)

Minimum Fit Function Value = 2.06
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 1.37
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (1.12 ; 1.64)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.080
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.072 ; 0.087)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 2.56
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (2.32 ; 2.84)
 ECVI for Saturated Model = 1.96
 ECVI for Independence Model = 12.35

Chi-Square for Independence Model with 253 Degrees of Freedom = 3435.70

Independence AIC = 3481.70
 Model AIC = 723.17
 Saturated AIC = 552.00
 Independence CAIC = 3588.55
 Model CAIC = 1006.54
 Saturated CAIC = 1834.14

Normed Fit Index (NFI) = 0.83
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.87

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.71
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.89
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.89
 Relative Fit Index (RFI) = 0.80

Critical N (CN) = 130.39

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.069
 Standardized RMR = 0.076
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.84
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.80
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.66

Fitted Covariance Matrix

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1
ECO4					
PB1	0.92				
PB2	0.55	0.88			
PB3	0.56	0.51	1.03		
PB4	0.81	0.73	0.75	1.77	
ECO1	0.09	0.08	0.08	0.12	0.56
ECO4	0.09	0.08	0.08	0.12	0.19
ECO5	0.09	0.08	0.08	0.12	0.19
PL1	0.27	0.24	0.25	0.36	0.08
PL2	0.43	0.39	0.40	0.57	0.13
PL3	0.26	0.24	0.24	0.35	0.08
PL4	0.39	0.36	0.37	0.53	0.12
PL5	0.42	0.38	0.39	0.56	0.12
PLMM1	0.43	0.39	0.40	0.58	0.11
PLMM2	0.34	0.31	0.32	0.46	0.09
PLMM3	0.40	0.36	0.37	0.53	0.10

0.08	PLMM4	0.33	0.30	0.30	0.44	0.09
0.04	SP1	0.46	0.42	0.43	0.62	0.04
0.04	SP2	0.47	0.43	0.43	0.63	0.04
0.04	SP3	0.46	0.42	0.43	0.62	0.04
0.03	SP4	0.38	0.35	0.35	0.51	0.03
0.13	PS1	0.05	0.05	0.05	0.07	0.14
0.13	PS2	0.05	0.05	0.05	0.07	0.13
0.13	PS3	0.05	0.05	0.05	0.07	0.14

Fitted Covariance Matrix

	ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4
PL5					
ECO5	0.50				
PL1	0.08	0.60			
PL2	0.12	0.29	0.92		
PL3	0.08	0.18	0.29	0.60	
PL4	0.11	0.27	0.43	0.27	0.84
PL5	0.12	0.28	0.46	0.28	0.42
PLMM1	0.11	0.29	0.47	0.29	0.43
PLMM2	0.09	0.23	0.37	0.23	0.34
PLMM3	0.10	0.27	0.43	0.26	0.39
PLMM4	0.08	0.22	0.35	0.22	0.32
SP1	0.04	0.20	0.33	0.20	0.30
SP2	0.04	0.21	0.33	0.20	0.30
SP3	0.04	0.20	0.32	0.20	0.30
SP4	0.03	0.17	0.27	0.17	0.25

0.05	PS1	0.13	0.03	0.05	0.03	0.05
0.05	PS2	0.13	0.03	0.05	0.03	0.05
0.05	PS3	0.13	0.03	0.05	0.03	0.05

Fitted Covariance Matrix

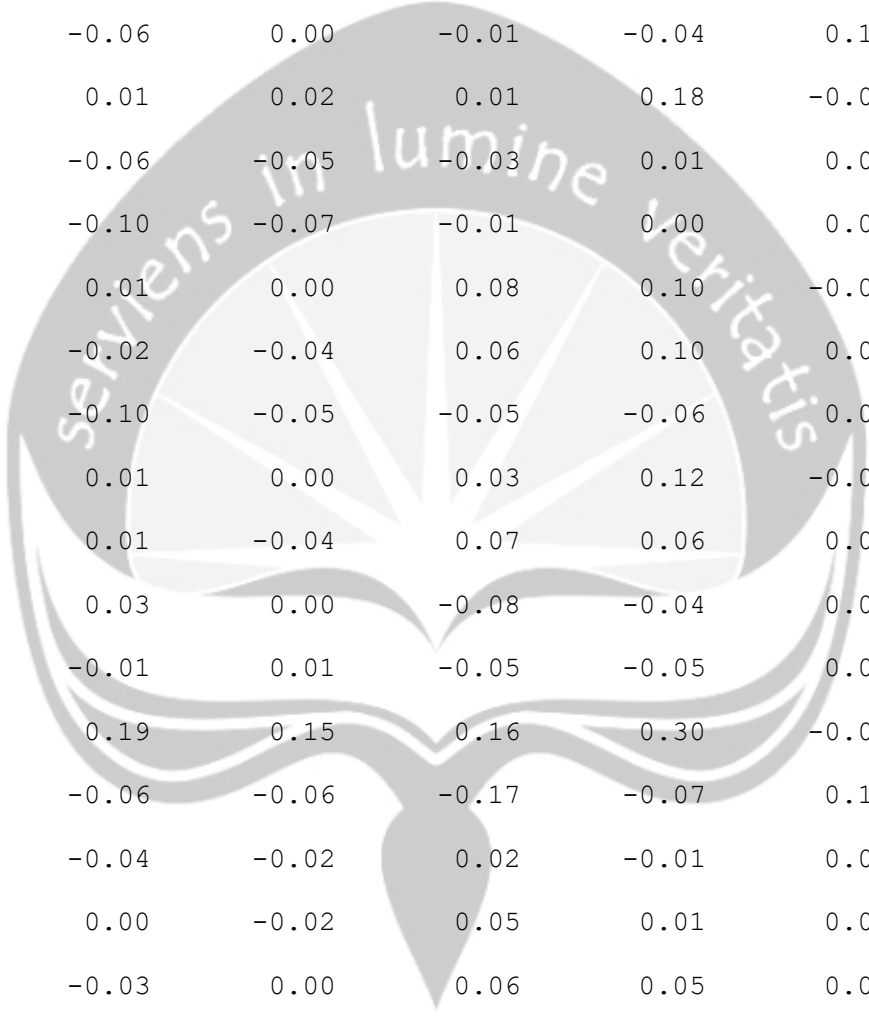
	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1	
SP2	-----	-----	-----	-----	-----	-----
--						
PLMM1	1.04					
PLMM2	0.51	0.75				
PLMM3	0.60	0.47	0.95			
PLMM4	0.49	0.39	0.45	0.76		
SP1	0.30	0.24	0.28	0.23	0.90	
SP2	0.31	0.24	0.28	0.23	0.58	
0.93						
SP3	0.30	0.24	0.28	0.23	0.57	
0.57						
SP4	0.25	0.20	0.23	0.19	0.47	
0.47						
PS1	0.05	0.04	0.05	0.04	0.02	
0.02						
PS2	0.05	0.04	0.04	0.04	0.02	
0.02						
PS3	0.05	0.04	0.05	0.04	0.02	
0.02						

Fitted Covariance Matrix

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	1.46				
SP4	0.47	0.97			
PS1	0.02	0.01	0.60		
PS2	0.02	0.01	0.43	0.59	
PS3	0.02	0.01	0.46	0.43	0.55

Fitted Residuals

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1
ECO4	-----	-----	-----	-----	-----
--					



	PB1	0.00					
	PB2	0.09	0.00				
	PB3	-0.03	-0.03	0.00			
	PB4	-0.05	-0.10	0.11	0.00		
	ECO1	-0.01	0.04	0.08	0.09	0.00	
	ECO4	-0.06	-0.01	0.01	-0.08	0.00	
0.00							
	ECO5	-0.01	0.07	0.05	-0.01	-0.02	
0.01							
	PL1	-0.06	0.00	-0.01	-0.04	0.16	
0.07							
	PL2	0.01	0.02	0.01	0.18	-0.06	-
0.11							
	PL3	-0.06	-0.05	-0.03	0.01	0.01	
0.03							
	PL4	-0.10	-0.07	-0.01	0.00	0.07	
0.03							
	PL5	0.01	0.00	0.08	0.10	-0.03	-
0.03							
	PLMM1	-0.02	-0.04	0.06	0.10	0.01	-
0.07							
	PLMM2	-0.10	-0.05	-0.05	-0.06	0.06	
0.02							
	PLMM3	0.01	0.00	0.03	0.12	-0.07	-
0.05							
	PLMM4	0.01	-0.04	0.07	0.06	0.05	
0.02							
	SP1	0.03	0.00	-0.08	-0.04	0.08	-
0.03							
	SP2	-0.01	0.01	-0.05	-0.05	0.02	-
0.02							
	SP3	0.19	0.15	0.16	0.30	-0.04	
0.00							
	SP4	-0.06	-0.06	-0.17	-0.07	0.10	-
0.02							
	PS1	-0.04	-0.02	0.02	-0.01	0.05	
0.01							
	PS2	0.00	-0.02	0.05	0.01	0.01	-
0.01							
	PS3	-0.03	0.00	0.06	0.05	0.00	-
0.03							

Fitted Residuals

PL5 ECO5 PL1 PL2 PL3 PL4

0.00	PLMM1	-0.02	0.00	0.06	-0.02	-0.05	-
0.05	PLMM2	0.05	0.08	-0.02	0.04	0.02	-
0.00	PLMM3	0.00	-0.09	0.09	0.00	-0.01	-
0.02	PLMM4	0.09	-0.02	-0.06	0.02	0.03	-
0.01	SP1	0.01	-0.02	0.05	-0.07	-0.09	-
0.01	SP2	-0.03	-0.02	0.07	-0.05	-0.06	-
0.04	SP3	0.08	0.04	0.19	0.07	0.18	-
0.29	SP4	-0.04	0.01	0.06	-0.06	-0.12	-
0.10	PS1	0.01	0.12	-0.14	0.02	0.06	-
0.04	PS2	0.00	0.15	-0.08	0.04	0.03	-
0.00	PS3	-0.01	0.12	-0.11	0.04	0.01	-
0.02							

Fitted Residuals

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1	
0.00	PLMM1	0.00				
0.00	PLMM2	0.02	0.00			
0.00	PLMM3	0.00	-0.02	0.00		
0.00	PLMM4	-0.01	-0.01	0.01	0.00	
0.00	SP1	0.04	-0.10	-0.03	-0.06	0.00
0.00	SP2	0.04	-0.08	-0.04	-0.02	0.00
0.02	SP3	0.26	0.14	0.28	0.21	-0.07

0.05	SP4	-0.02	-0.11	-0.07	-0.03	0.09	
0.02	PS1	-0.06	0.04	-0.05	0.00	0.00	-
0.02	PS2	-0.02	0.05	-0.03	0.04	0.03	-
0.01	PS3	-0.02	0.06	-0.02	0.03	0.04	

Fitted Residuals

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	0.00				
SP4	-0.20	0.00			
PS1	-0.06	-0.02	0.00		
PS2	-0.04	0.01	0.00	0.00	
PS3	-0.03	0.02	0.00	0.00	0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.20
 Median Fitted Residual = 0.00
 Largest Fitted Residual = 0.30

Stemleaf Plot

```

-20|0
-18|
-16|9
-14|3
-12|5
-10|220320
- 8|878730
- 6|65332108765331110
- 4|999877753222198766443
- 2|999888765544433199998644333222211111000
- 0|9888877655432111007776655444322221111000000000000000000000000
0|111333445566788889990112222344478899
2|1222458891224555778
4|0012224558801244567788
6|01335681239
8|01235671149
10|0207
12|337
14|1277
16|9

```

18 | 435
 20 | 8
 22 |
 24 |
 26 | 2
 28 | 406

Standardized Residuals

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1	
ECO4						
--						
	PB1	-	-			
	PB2	6.17	-	-		
	PB3	-1.83	-1.21	-	-	
	PB4	-2.72	-4.30	3.95	-	-
	ECO1	-0.18	1.24	2.23	1.92	-
	ECO4	-2.75	-0.27	0.29	-2.43	0.14
-						
	ECO5	-0.40	2.15	1.52	-0.12	-1.64
1.53	PL1	-2.25	-0.07	-0.32	-0.96	5.38
3.23	PL2	0.46	0.67	0.32	4.61	-1.82
4.65	PL3	-2.36	-1.93	-0.92	0.25	0.17
1.52	PL4	-3.82	-2.51	-0.23	0.07	2.25
1.47	PL5	0.31	-0.06	2.74	2.90	-0.94
1.45	PLMM1	-0.73	-1.23	1.59	2.35	0.23
2.70	PLMM2	-3.61	-1.62	-1.42	-1.66	1.94
1.07	PLMM3	0.47	-0.10	0.88	2.91	-2.06
2.17	PLMM4	0.33	-1.48	1.98	1.52	1.46
0.73	SP1	1.41	-0.20	-2.61	-1.28	2.43
1.45	SP2	-0.48	0.48	-1.76	-1.42	0.57
0.93	SP3	5.11	3.72	3.40	5.35	-0.84
0.06						

0.76	SP4	-1.96	-1.74	-4.48	-1.63	2.68	-
0.87	PS1	-1.50	-0.62	0.68	-0.39	2.47	-
0.81	PS2	-0.15	-0.60	1.49	0.34	0.54	-
2.15	PS3	-1.47	-0.08	1.83	1.38	0.18	-

Standardized Residuals

		ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4	
PL5		-----	-----	-----	-----	-----	-----
--							
	ECO5	--					
	PL1	3.33	--				
	PL2	-2.39	-0.90	--			
	PL3	0.64	-0.32	0.26	--		
	PL4	1.30	1.49	-2.63	2.69	--	
	PL5	-1.30	-1.17	-0.05	-1.05	2.03	--
-							
	PLMM1	-0.53	-0.07	2.31	-0.91	-1.94	--
1.95							
	PLMM2	1.72	3.25	-0.72	1.66	1.00	--
0.14							
	PLMM3	0.04	-3.28	3.14	-0.04	-0.42	--
0.93							
	PLMM4	2.96	-0.84	-2.17	0.86	1.20	--
0.58							
	SP1	0.29	-0.50	1.72	-2.37	-2.80	--
0.50							
	SP2	-1.13	-0.75	2.03	-1.75	-1.87	--
1.34							
	SP3	1.91	0.80	3.95	1.63	3.87	--
6.55							
	SP4	-1.09	0.18	1.43	-1.64	-3.22	--
2.87							
	PS1	0.42	4.23	-4.79	0.71	2.05	--
1.39							
	PS2	-0.06	5.12	-2.41	1.42	0.92	--
0.04							
	PS3	-0.52	4.23	-4.05	1.44	0.42	--
0.78							

Standardized Residuals

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1	
SP2						
PLMM1	- -					
PLMM2	1.45	- -				
PLMM3	0.20	-1.31	- -			
PLMM4	-0.68	-0.40	0.67	- -		
SP1	1.12	-3.31	-0.88	-1.76	- -	
SP2	1.30	-2.66	-1.11	-0.62	-0.06	-
SP3	4.96	2.91	5.50	4.30	-2.99	-
SP4	-0.42	-2.88	-1.59	-0.87	4.99	
PS1	-2.14	1.67	-1.70	0.01	-0.14	-
PS2	-0.73	1.77	-1.07	1.43	1.00	-
PS3	-0.68	2.34	-0.92	1.10	1.77	

Standardized Residuals

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	- -				
SP4	-5.35	- -			
PS1	-1.46	-0.60	- -		
PS2	-0.99	0.22	-2.14	- -	
PS3	-0.71	0.54	-0.42	2.62	- -

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -5.35
 Median Standardized Residual = 0.00
 Largest Standardized Residual = 6.55

Stemleaf Plot

```

- 5|4
- 4|87530
- 3|863320
- 2|998777766544444322111100
- 1|99988887777666665555444433332221111000

```

-
 0|9999999999888888777777766665555554444443332221111111111000000000000000
 0+12

0|111222222233333344555556667777789999
 1|001112233444444555555555667777888999
 2|00001233344567778999
 3|012234799
 4|02236
 5|0011445
 6|25

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for	PB4 and	PB1	-2.72
Residual for	PB4 and	PB2	-4.30
Residual for	ECO4 and	PB1	-2.75
Residual for	PL2 and	ECO4	-4.65
Residual for	PL4 and	PB1	-3.82
Residual for	PL4 and	PL2	-2.63
Residual for	PLMM1 and	ECO4	-2.70
Residual for	PLMM2 and	PB1	-3.61
Residual for	PLMM3 and	PL1	-3.28
Residual for	SP1 and	PB3	-2.61
Residual for	SP1 and	PL4	-2.80
Residual for	SP1 and	PLMM2	-3.31
Residual for	SP2 and	PLMM2	-2.66
Residual for	SP3 and	SP1	-2.99
Residual for	SP4 and	PB3	-4.48
Residual for	SP4 and	PL4	-3.22
Residual for	SP4 and	PL5	-2.87
Residual for	SP4 and	PLMM2	-2.88
Residual for	SP4 and	SP3	-5.35
Residual for	PS1 and	PL2	-4.79
Residual for	PS3 and	PL2	-4.05

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for	PB2 and	PB1	6.17
Residual for	PB4 and	PB3	3.95
Residual for	PL1 and	ECO1	5.38
Residual for	PL1 and	ECO4	3.23
Residual for	PL1 and	ECO5	3.33
Residual for	PL2 and	PB4	4.61
Residual for	PL4 and	PL3	2.69
Residual for	PL5 and	PB3	2.74
Residual for	PL5 and	PB4	2.90
Residual for	PLMM2 and	PL1	3.25
Residual for	PLMM3 and	PB4	2.91
Residual for	PLMM3 and	PL2	3.14
Residual for	PLMM4 and	ECO5	2.96
Residual for	SP3 and	PB1	5.11

Residual for	SP3 and	PB2	3.72
Residual for	SP3 and	PB3	3.40
Residual for	SP3 and	PB4	5.35
Residual for	SP3 and	PL2	3.95
Residual for	SP3 and	PL4	3.87
Residual for	SP3 and	PL5	6.55
Residual for	SP3 and	PLMM1	4.96
Residual for	SP3 and	PLMM2	2.91
Residual for	SP3 and	PLMM3	5.50
Residual for	SP3 and	PLMM4	4.30
Residual for	SP4 and	ECO1	2.68
Residual for	SP4 and	SP1	4.99
Residual for	SP4 and	SP2	2.82
Residual for	PS1 and	PL1	4.23
Residual for	PS2 and	PL1	5.12
Residual for	PS3 and	PL1	4.23
Residual for	PS3 and	PS2	2.62

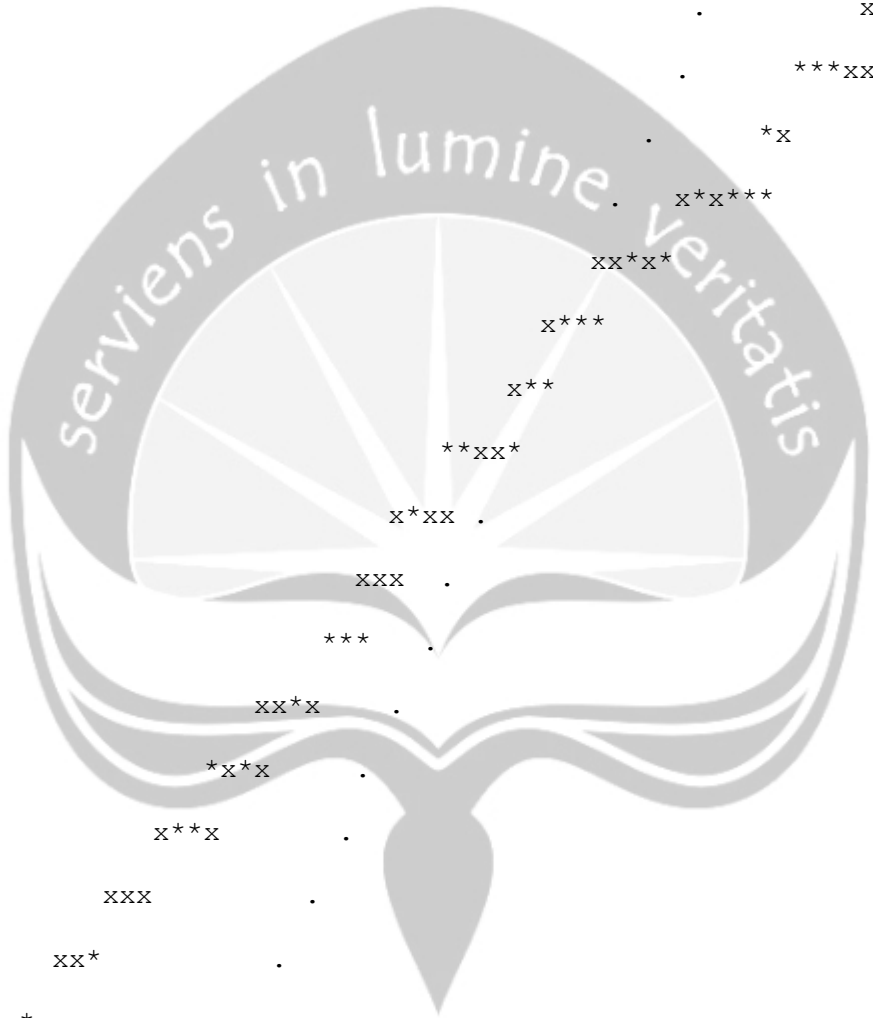
Qplot of Standardized Residuals

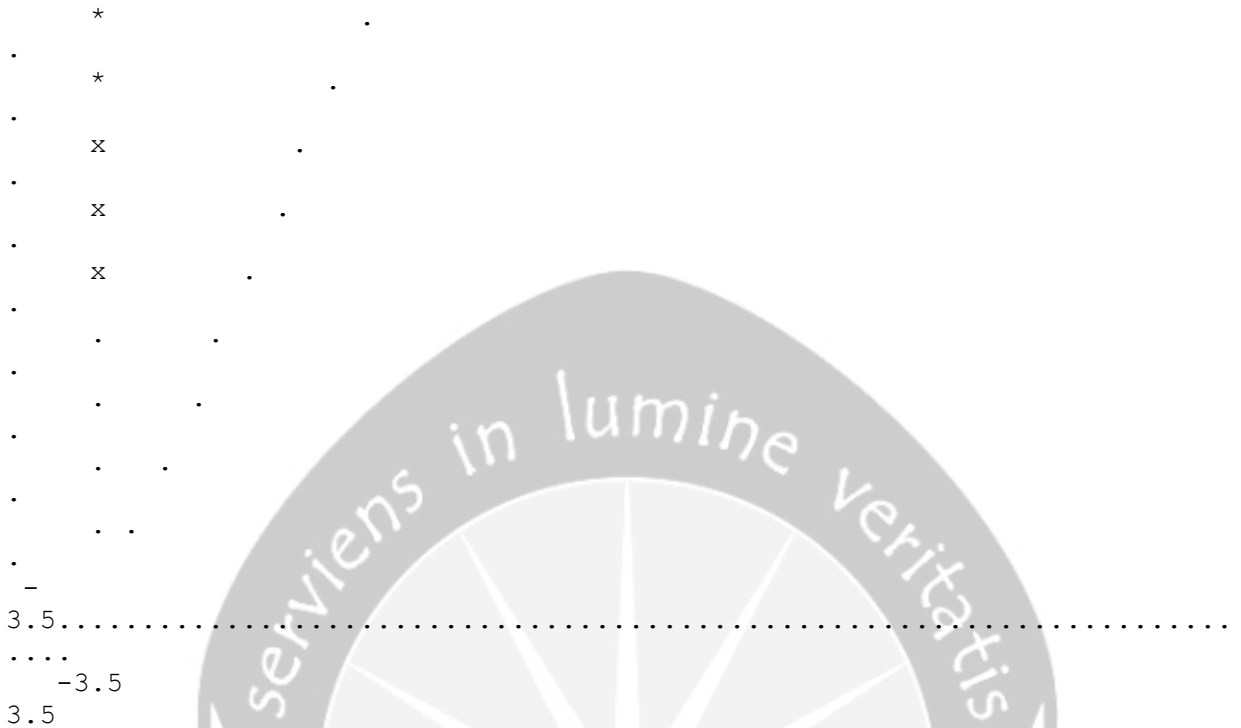


```

* .
x* .
x*x .
N .
o .
r .
m .
a .
l .
.
.
Q .
u .
a .
n .
t .
i .
l .
e .
s .
.
.
.
.
.
xx xx
.
x x
.

```





Standardized Residuals

The Modification Indices Suggest to Add the

Path to	from	Decrease in Chi-Square	New Estimate
PL1	ECO	37.6	0.76
PL1	PS	26.8	0.33
PL2	ECO	34.8	-0.83
PL2	SP	15.3	0.38
PL2	PS	23.6	-0.35
PL4	ECO	8.1	0.39
PLMM2	ECO	9.6	0.36
PLMM2	SP	11.4	-0.24
SP3	PL	58.0	1.69
SP3	PLMM	52.8	0.73

The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance

Between	and	Decrease in Chi-Square	New Estimate
PB2	PB1	38.0	0.18
PB4	PB2	18.5	-0.17
PB4	PB3	15.6	0.18
PL1	ECO1	11.8	0.09
PL2	PB4	8.8	0.12
PLMM2	PL1	18.0	0.11
PLMM3	PL1	14.4	-0.11

PLMM3	PL2	11.8	0.11
PLMM4	PL2	12.2	-0.10
SP3	ECO1	12.8	-0.14
SP3	PL5	13.8	0.14
SP3	SP1	9.0	-0.14
SP4	PB3	8.5	-0.11
SP4	ECO1	8.8	0.09
SP4	SP1	24.9	0.19
SP4	SP2	7.9	0.11
SP4	SP3	28.6	-0.27
PS1	PL4	11.2	0.06

Standardized Solution

LAMBDA-Y

PB

PB1	0.78
PB2	0.71
PB3	0.72
PB4	1.04

LAMBDA-X

ECO PL PLMM SP PS

ECO1	0.45	--	--	--	--
ECO4	0.43	--	--	--	--
ECO5	0.43	--	--	--	--
PL1	--	0.43	--	--	--
PL2	--	0.68	--	--	--
PL3	--	0.42	--	--	--
PL4	--	0.63	--	--	--
PL5	--	0.67	--	--	--
PLMM1	--	--	0.81	--	--
PLMM2	--	--	0.64	--	--
PLMM3	--	--	0.74	--	--
PLMM4	--	--	0.61	--	--
SP1	--	--	--	0.76	--
SP2	--	--	--	0.76	--
SP3	--	--	--	0.75	--
SP4	--	--	--	0.62	--
PS1	--	--	--	--	0.68
PS2	--	--	--	--	0.64

PS3 - - - - - - - - 0.67

GAMMA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.02	0.44	0.09	0.47	0.04

Correlation Matrix of ETA and KSI

	PB	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	1.00					
ECO	0.26	1.00				
PL	0.81	0.42	1.00			
PLMM	0.69	0.31	0.84	1.00		
SP	0.79	0.11	0.63	0.50	1.00	
PS	0.10	0.46	0.11	0.09	0.03	1.00

PSI

PB
0.22

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.02	0.44	0.09	0.47	0.04

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	PB
PB1	0.81
PB2	0.75
PB3	0.71
PB4	0.78

LAMBDA-X

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
ECO1	0.59	--	--	--	--
ECO4	0.69	--	--	--	--
ECO5	0.61	--	--	--	--
PL1	--	0.55	--	--	--
PL2	--	0.71	--	--	--
PL3	--	0.55	--	--	--
PL4	--	0.69	--	--	--
PL5	--	0.75	--	--	--
PLMM1	--	--	0.79	--	--
PLMM2	--	--	0.74	--	--
PLMM3	--	--	0.76	--	--
PLMM4	--	--	0.70	--	--
SP1	--	--	--	0.79	--
SP2	--	--	--	0.79	--
SP3	--	--	--	0.62	--
SP4	--	--	--	0.63	--
PS1	--	--	--	--	0.88
PS2	--	--	--	--	0.83
PS3	--	--	--	--	0.90

GAMMA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.02	0.44	0.09	0.47	0.04

Correlation Matrix of ETA and KSI

	PB	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	1.00					
ECO	0.26	1.00				
PL	0.81	0.42	1.00			
PLMM	0.69	0.31	0.84	1.00		
SP	0.79	0.11	0.63	0.50	1.00	
PS	0.10	0.46	0.11	0.09	0.03	1.00

PSI

PB

-----	0.22			
THETA-EPS				
	PB1	PB2	PB3	PB4
-----	-----	-----	-----	-----
	0.34	0.43	0.50	0.39

THETA-DELTA					
	ECO1	ECO4	ECO5	PL1	PL2
PL3	-----	-----	-----	-----	-----
--					
0.70	0.65	0.52	0.63	0.70	0.49

THETA-DELTA					
	PL4	PL5	PLMM1	PLMM2	PLMM3
PLMM4	-----	-----	-----	-----	-----
--					
0.51	0.53	0.44	0.38	0.46	0.42

THETA-DELTA					
	SP1	SP2	SP3	SP4	PS1
PS2	-----	-----	-----	-----	-----
--					
0.30	0.37	0.37	0.61	0.61	0.23

THETA-DELTA	
	PS3

	0.18

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
	-----	-----	-----	-----	-----
PB	-0.02	0.44	0.09	0.47	0.04

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.04 (0.13)	0.81 (0.31)	0.09 (0.12)	0.48 (0.08)	0.04 (0.06)
	-0.28	2.62	0.71	5.92	0.67

Total Effects of ETA on Y

	PB
PB1	1.00
PB2	0.91 (0.07) 13.52
PB3	0.93 (0.07) 12.55
PB4	1.34 (0.09) 14.13

Total Effects of KSI on Y

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB1	-0.04 (0.13)	0.81 (0.31)	0.09 (0.12)	0.48 (0.08)	0.04 (0.06)
	-0.28	2.62	0.71	5.92	0.67
PB2	-0.03 (0.12)	0.73 (0.28)	0.08 (0.11)	0.44 (0.08)	0.04 (0.06)
	-0.28	2.62	0.71	5.82	0.67
PB3	-0.03 (0.12)	0.75 (0.29)	0.08 (0.11)	0.44 (0.08)	0.04 (0.06)

	-0.28	2.61	0.71	5.73	0.67
PB4	-0.05	1.08	0.11	0.64	0.06
	(0.18)	(0.41)	(0.16)	(0.11)	(0.08)
	-0.28	2.62	0.71	5.87	0.67

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.02	0.44	0.09	0.47	0.04

Standardized Total Effects of ETA on Y

	PB
PB1	0.78
PB2	0.71
PB3	0.72
PB4	1.04

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	PB
PB1	0.81
PB2	0.75
PB3	0.71
PB4	0.78

Standardized Total Effects of KSI on Y

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB1	-0.02	0.34	0.07	0.36	0.03
PB2	-0.01	0.31	0.06	0.33	0.03
PB3	-0.02	0.32	0.06	0.34	0.03
PB4	-0.02	0.46	0.09	0.49	0.04

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
--	-----	----	------	----	----

PB1	-0.02	0.36	0.07	0.38	0.03
PB2	-0.02	0.33	0.07	0.35	0.03
PB3	-0.01	0.31	0.06	0.33	0.03
PB4	-0.02	0.34	0.07	0.36	0.03

Time used: 0.109 Seconds

DATE: 8/20/2020

TIME: 11:11

L I S R E L 8.50

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
 Scientific Software International, Inc.
 7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
 Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2001

Use of this program is subject to the terms specified in the
 Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

Covariance Matrix

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1
ECO4					
PB1	0.92				
PB2	0.64	0.88			
PB3	0.53	0.48	1.03		
PB4	0.76	0.64	0.86	1.77	
ECO1	0.08	0.12	0.17	0.21	0.56
ECO4	0.02	0.07	0.09	0.04	0.19
ECO5	0.08	0.14	0.13	0.11	0.17

0.15	PL1	0.21	0.24	0.24	0.32	0.24
0.01	PL2	0.44	0.41	0.41	0.75	0.07
0.11	PL3	0.20	0.19	0.22	0.36	0.08
0.15	PL4	0.29	0.29	0.36	0.53	0.19
0.09	PL5	0.43	0.38	0.47	0.66	0.10
0.04	PLMM1	0.41	0.35	0.46	0.68	0.12
0.11	PLMM2	0.25	0.26	0.27	0.39	0.15
0.05	PLMM3	0.41	0.36	0.40	0.65	0.04
0.10	PLMM4	0.34	0.25	0.37	0.50	0.13
0.00	SP1	0.49	0.42	0.35	0.58	0.12
0.02	SP2	0.46	0.44	0.38	0.58	0.06
0.03	SP3	0.66	0.57	0.58	0.91	0.00
0.01	SP4	0.32	0.29	0.18	0.43	0.13
0.15	PS1	0.01	0.03	0.07	0.06	0.19
0.11	PS2	0.05	0.03	0.10	0.08	0.14
0.10	PS3	0.02	0.05	0.10	0.12	0.14

Covariance Matrix

	ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4
PL5	-----	-----	-----	-----	-----
--					
ECO5	0.50				
PL1	0.17	0.60			
PL2	0.05	0.27	0.92		
PL3	0.09	0.17	0.29	0.60	
PL4	0.15	0.30	0.37	0.33	0.84
PL5	0.08	0.26	0.46	0.26	0.46

0.41	PLMM1	0.09	0.29	0.53	0.26	0.38
0.36	PLMM2	0.13	0.31	0.35	0.27	0.36
0.39	PLMM3	0.10	0.18	0.51	0.26	0.38
0.36	PLMM4	0.17	0.20	0.29	0.24	0.36
0.30	SP1	0.05	0.19	0.38	0.13	0.21
0.28	SP2	0.00	0.18	0.40	0.15	0.24
0.61	SP3	0.12	0.24	0.52	0.27	0.48
0.16	SP4	-0.01	0.17	0.33	0.11	0.12
0.01	PS1	0.14	0.16	-0.09	0.05	0.11
0.05	PS2	0.13	0.18	-0.03	0.07	0.07
0.03	PS3	0.12	0.15	-0.06	0.07	0.06

Covariance Matrix

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1	
SP2						
--						
0.93	PLMM1	1.04				
0.55	PLMM2	0.54	0.75			
0.53	PLMM3	0.60	0.45	0.95		
0.01	PLMM4	0.48	0.38	0.46	0.76	
0.00	SP1	0.34	0.14	0.25	0.17	0.90
0.02	SP2	0.35	0.16	0.24	0.21	0.58
	SP3	0.56	0.38	0.56	0.44	0.50
	SP4	0.23	0.09	0.16	0.15	0.56
	PS1	-0.01	0.08	0.00	0.04	0.01
	PS2	0.02	0.09	0.01	0.08	0.04
	PS3	0.03	0.10	0.02	0.07	0.06

Covariance Matrix

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	1.46				
SP4	0.26	0.97			
PS1	-0.05	-0.01	0.60		
PS2	-0.03	0.02	0.43	0.59	
PS3	-0.01	0.03	0.46	0.43	0.55

Number of Iterations = 28

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

Measurement Equations

PB1 = 1.00*PB, Errorvar.= 0.39 , R ² = 0.58 (0.041) 9.35
PB2 = 0.91*PB, Errorvar.= 0.44 , R ² = 0.50 (0.062) (0.046) 14.61 9.42
PB3 = 0.95*PB, Errorvar.= 0.54 , R ² = 0.47 (0.086) (0.054) 11.13 10.00
PB4 = 1.45*PB, Errorvar.= 0.65 , R ² = 0.63 (0.11) (0.079) 13.09 8.22
ECO1 = 1.00*ECO, Errorvar.= 0.36 , R ² = 0.36 (0.039) 9.21
ECO4 = 0.95*ECO, Errorvar.= 0.20 , R ² = 0.47 (0.13) (0.026) 7.30 7.69
ECO5 = 0.95*ECO, Errorvar.= 0.32 , R ² = 0.36

(0.14) (0.034)
6.95 9.22

PL1 = 0.45*ECO + 1.00*PL + 0.15*PS, Errorvar.= 0.36 , R² = 0.39
(0.15) (0.071) (0.034)
3.08 2.11 10.46

PL2 = - 0.28*ECO + 2.08*PL + 0.21*SP - 0.12*PS, Errorvar.= 0.38 ,
R² = 0.59
(0.18) (0.36) (0.087) (0.084) (0.042)
-1.62 5.74 2.38 -1.40 9.17

PL3 = 1.33*PL, Errorvar.= 0.41 , R² = 0.31
(0.23) (0.037)
5.86 11.08

PL4 = 0.30*ECO + 1.83*PL, Errorvar.= 0.41 , R² = 0.51
(0.14) (0.29) (0.041)
2.14 6.33 10.07

PL5 = 2.09*PL, Errorvar.= 0.35 , R² = 0.57
(0.32) (0.037)
6.56 9.38

PLMM1 = 1.00*PLMM, Errorvar.= 0.39 , R² = 0.63
(0.043)
8.95

PLMM2 = 0.32*ECO + 0.86*PLMM - 0.25*SP, Errorvar.= 0.30 , R² = 0.60
(0.11) (0.081) (0.075) (0.036)
2.81 10.60 -3.37 8.43

PLMM3 = 0.91*PLMM, Errorvar.= 0.40 , R² = 0.57
(0.069) (0.042)
13.12 9.57

PLMM4 = 0.75*PLMM, Errorvar.= 0.39 , R² = 0.48
(0.063) (0.038)
11.88 10.28

SP1 = 1.00*SP, Errorvar.= 0.34 , R² = 0.62
(0.049)
6.92

SP2 = 0.98*SP, Errorvar.= 0.39 , R² = 0.58
(0.087) (0.048)
11.20 8.10

$$SP3 = 0.43*PL + 0.41*PLMM + 0.73*SP, \text{ Errorvar.} = 0.68, R^2 = 0.53$$

(0.52)	(0.18)	(0.12)	(0.071)
0.83	2.25	5.97	9.55

$$SP4 = 0.70*SP, \text{ Errorvar.} = 0.68, R^2 = 0.29$$

(0.083)	(0.070)
8.44	9.67

$$PS1 = 1.00*PS, \text{ Errorvar.} = 0.13, R^2 = 0.78$$

(0.018)
7.35

$$PS2 = 0.94*PS, \text{ Errorvar.} = 0.18, R^2 = 0.69$$

(0.052)	(0.020)
18.00	9.14

$$PS3 = 0.99*PS, \text{ Errorvar.} = 0.10, R^2 = 0.82$$

(0.049)	(0.016)
20.08	6.27

$$\text{Error Covariance for PB2 and PB1} = 0.15$$

(0.036)
4.27

$$\text{Error Covariance for PB4 and PB2} = -0.06$$

(0.035)
-1.77

$$\text{Error Covariance for PB4 and PB3} = 0.12$$

(0.051)
2.41

$$\text{Error Covariance for PL1 and ECO1} = 0.039$$

(0.026)
1.53

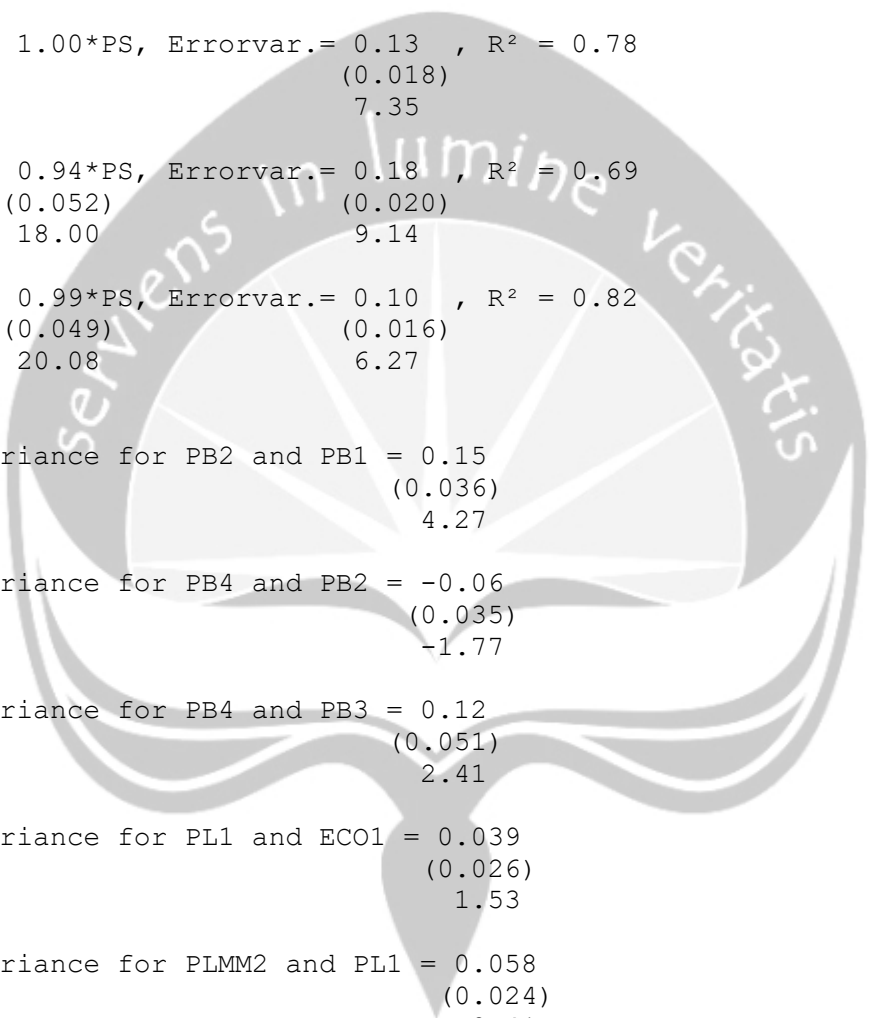
$$\text{Error Covariance for PLMM2 and PL1} = 0.058$$

(0.024)
2.41

$$\text{Error Covariance for PLMM3 and PL1} = -0.05$$

(0.025)
-2.08

$$\text{Error Covariance for PLMM3 and PL2} = 0.065$$



(0.030)
2.18

Error Covariance for PLMM4 and PL2 = -0.07
(0.027)
-2.74

Error Covariance for SP3 and ECO1 = -0.11
(0.034)
-3.18

Error Covariance for SP3 and PL5 = 0.10
(0.037)
2.78

Error Covariance for SP3 and SP1 = -0.09
(0.043)
-1.99

Error Covariance for SP4 and ECO1 = 0.069
(0.029)
2.36

Error Covariance for SP4 and SP1 = 0.15
(0.044)
3.31

Error Covariance for SP4 and SP2 = 0.12
(0.043)
2.87

Error Covariance for SP4 and SP3 = -0.12
(0.047)
-2.68

Error Covariance for PS1 and PL4 = 0.052
(0.018)
2.85

Structural Equations

PB = - 0.064*ECO + 1.03*PL + 0.10*PLMM + 0.50*SP + 0.076*PS,
Errorvar.= 0.066 , R² = 0.88
(0.026) (0.12) (0.34) (0.10) (0.073) (0.060)

2.51 -0.52 3.05 0.99 6.87 1.27

Covariance Matrix of Independent Variables

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
ECO	0.20 (0.04) 4.65				
PL	0.06 (0.02) 3.42	0.10 (0.03) 3.41			
PLMM	0.10 (0.03) 3.04	0.22 (0.04) 5.63	0.66 (0.09) 7.61		
SP	0.04 (0.03) 1.39	0.13 (0.03) 4.73	0.31 (0.05) 5.82	0.57 (0.08) 6.97	
PS	0.14 (0.03) 5.06	0.02 (0.02) 1.16	0.03 (0.04) 0.91	0.01 (0.04) 0.32	0.47 (0.05) 9.14

Covariance Matrix of Latent Variables

	PB	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	0.53					
ECO	0.08	0.20				
PL	0.19	0.06	0.10			
PLMM	0.44	0.10	0.22	0.66		
SP	0.45	0.04	0.13	0.31	0.57	
PS	0.06	0.14	0.02	0.03	0.01	0.47

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 189
 Minimum Fit Function Chi-Square = 265.06 (P = 0.00022)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 248.19 (P = 0.0025)
Chi-Square Difference with 26 Degrees of Freedom = 352.97 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 59.19
90 Percent Confidence Interval for NCP = (22.42 ; 104.07)

Minimum Fit Function Value = 0.94
Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.21
90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.079 ; 0.37)
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.033
90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.021 ; 0.044)
P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 1.50
90 Percent Confidence Interval for ECVI = (1.37 ; 1.66)
ECVI for Saturated Model = 1.96
ECVI for Independence Model = 12.35

Chi-Square for Independence Model with 253 Degrees of Freedom = 3435.70

Independence AIC = 3481.70
Model AIC = 422.19
Saturated AIC = 552.00
Independence CAIC = 3588.55
Model CAIC = 826.35
Saturated CAIC = 1834.14

Normed Fit Index (NFI) = 0.92
Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.97
Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.69
Comparative Fit Index (CFI) = 0.98
Incremental Fit Index (IFI) = 0.98
Relative Fit Index (RFI) = 0.90

Critical N (CN) = 253.31

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.033
Standardized RMR = 0.041
Goodness of Fit Index (GFI) = 0.93
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.90
Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.64

Fitted Covariance Matrix

Fitted Covariance Matrix

	ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4
PL5	0.50	0.16	0.05	0.07	0.15
PL1	0.16	0.59	0.24	0.18	0.29
PL2	0.05	0.24	0.92	0.30	0.43
PL3	0.07	0.18	0.30	0.60	0.28
PL4	0.15	0.29	0.43	0.28	0.84
PL5	0.11	0.28	0.47	0.29	0.44
PLMM1	0.09	0.27	0.49	0.29	0.43
PLMM2	0.13	0.30	0.34	0.23	0.36
PLMM3	0.08	0.19	0.51	0.26	0.39
PLMM4	0.07	0.20	0.29	0.22	0.32
SP1	0.04	0.15	0.38	0.17	0.25
SP2	0.04	0.15	0.37	0.17	0.25
SP3	0.09	0.28	0.57	0.31	0.45
SP4	0.03	0.11	0.26	0.12	0.18
PS1	0.13	0.15	-0.05	0.03	0.13
PS2	0.13	0.14	-0.05	0.02	0.07
PS3	0.13	0.15	-0.05	0.03	0.08

Fitted Covariance Matrix

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1
PLMM1	1.04	0.52	0.60	0.49	0.31
PLMM2	0.52	0.75	0.47	0.39	0.13
PLMM3	0.60	0.47	0.95	0.45	0.28
PLMM4	0.49	0.39	0.45	0.76	0.23
SP1	0.31	0.13	0.28	0.23	0.90

0.93	SP2	0.30	0.13	0.27	0.23	0.55
0.58	SP3	0.59	0.39	0.54	0.44	0.51
0.51	SP4	0.22	0.09	0.20	0.16	0.54
0.01	PS1	0.03	0.07	0.03	0.03	0.01
0.01	PS2	0.03	0.07	0.03	0.02	0.01
0.01	PS3	0.03	0.07	0.03	0.03	0.01

Fitted Covariance Matrix

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	1.46				
SP4	0.29	0.95			
PS1	0.03	0.01	0.60		
PS2	0.03	0.01	0.44	0.59	
PS3	0.03	0.01	0.46	0.43	0.55

Fitted Residuals

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1		
ECO4							
--							
	PB1	0.00					
	PB2	0.00	0.00				
	PB3	0.02	0.02	0.00			
	PB4	-0.02	0.00	0.00	0.00		
	ECO1	0.00	0.05	0.08	0.09	0.00	
	ECO4	-0.06	0.00	0.01	-0.08	0.00	
0.00	ECO5	-0.01	0.07	0.06	0.00	-0.02	
0.01	PL1	-0.03	0.02	0.01	-0.03	0.03	-
0.01	PL2	-0.02	-0.01	-0.03	0.08	0.02	-
0.04	PL3	-0.05	-0.05	-0.03	-0.01	0.01	
0.04	PL4	-0.09	-0.06	0.00	-0.02	0.03	-
0.01							

0.02	PL5	0.02	0.01	0.08	0.07	-0.02	-
0.05	PLMM1	-0.03	-0.05	0.03	0.03	0.03	-
0.02	PLMM2	-0.05	0.00	-0.01	-0.03	0.01	-
0.03	PLMM3	0.01	-0.01	0.01	0.07	-0.05	-
0.03	PLMM4	0.00	-0.05	0.05	0.02	0.06	-
0.03	SP1	0.05	0.01	-0.07	-0.07	0.08	-
0.02	SP2	0.02	0.04	-0.04	-0.06	0.02	-
0.05	SP3	0.06	0.03	0.02	0.05	0.02	-
0.02	SP4	0.01	0.00	-0.12	-0.02	0.04	-
0.01	PS1	-0.04	-0.02	0.02	-0.02	0.05	-
0.01	PS2	-0.01	-0.02	0.05	0.01	0.01	-
0.03	PS3	-0.04	0.00	0.05	0.04	0.00	-

Fitted Residuals

	ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4		
PL5	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
--							
0.00	ECO5	0.00					
0.05	PL1	0.01	0.01				
0.00	PL2	0.00	0.03	0.00			
0.02	PL3	0.02	0.00	-0.01	0.00		
0.01	PL4	0.00	0.01	-0.05	0.05	-0.01	
0.01	PL5	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	0.02	
0.05	PLMM1	0.00	0.02	0.04	-0.03	-0.05	-
0.00	PLMM2	0.00	0.01	0.01	0.04	0.01	-
0.02	PLMM3	0.02	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-
0.01	PLMM4	0.10	0.00	0.00	0.02	0.03	-

0.03	SP1	0.01	0.04	0.00	-0.05	-0.04	
0.02	SP2	-0.03	0.03	0.03	-0.02	0.00	
0.02	SP3	0.03	-0.04	-0.06	-0.04	0.03	
0.03	SP4	-0.03	0.07	0.06	-0.02	-0.05	-
0.03	PS1	0.01	0.00	-0.04	0.03	-0.02	-
0.01	PS2	0.00	0.04	0.02	0.05	0.00	
0.01	PS3	-0.01	0.00	-0.01	0.05	-0.02	-

Fitted Residuals

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1		
SP2	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
--							
PLMM1	0.00						
PLMM2	0.02	0.00					
PLMM3	0.00	-0.02	0.00				
PLMM4	-0.01	0.00	0.01	0.00			
SP1	0.03	0.00	-0.03	-0.06	0.00		
SP2	0.05	0.03	-0.03	-0.01	0.02		
0.00							
0.03	SP3	-0.03	-0.01	0.02	-0.01	-0.02	-
0.02	SP4	0.01	-0.01	-0.03	-0.01	0.02	
0.02	PS1	-0.05	0.01	-0.03	0.01	0.00	-
0.01	PS2	-0.01	0.02	-0.02	0.05	0.03	-
0.01	PS3	0.00	0.03	-0.01	0.04	0.05	

Fitted Residuals

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
	-----	-----	-----	-----	-----
SP3	0.00				
SP4	-0.03	0.02			
PS1	-0.08	-0.01	0.00		
PS2	-0.06	0.01	-0.01	0.00	

PS3 -0.04 0.02 0.00 0.00 0.00

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.12
 Median Fitted Residual = 0.00
 Largest Fitted Residual = 0.10

Stemleaf Plot

```

-11|6
-10|
- 9|
- 8|51
- 7|744
- 6|
- 5|98766654443100
- 4|987655210
- 3|9977755544444332110
- 2|9999887764332221100000
- 1|9988877666555333100000
- 0|999998877777665555444443333322222110000000000000000
0|11222222223333344445556777889999
1|0111222222333444555677788999
2|00000111123333345667799
3|00011233344577999
4|000166778899
5|0223469
6|0178
7|239
8|0355
9|
10|0
  
```

Standardized Residuals

	PB1	PB2	PB3	PB4	ECO1	
ECO4						
--						
PB1	--					
PB2	1.34	1.34				
PB3	0.90	1.02	--			
PB4	-1.37	-0.73	-0.64	-0.64		
ECO1	0.00	1.38	2.32	1.95	0.31	
ECO4	-2.32	-0.01	0.44	-2.54	0.17	--
--						

1.73	ECO5	-0.16	2.29	1.63	-0.12	-1.40	
0.92	PL1	-1.22	0.84	0.27	-0.81	2.75	-
1.88	PL2	-1.00	-0.47	-1.23	2.76	0.63	-
1.80	PL3	-2.03	-1.64	-0.93	-0.28	0.33	
0.42	PL4	-3.16	-1.97	-0.12	-0.58	1.03	-
1.20	PL5	0.90	0.48	2.91	2.39	-0.74	-
1.95	PLMM1	-1.17	-1.61	1.01	0.91	0.76	-
1.25	PLMM2	-1.96	-0.08	-0.33	-1.08	0.47	-
1.42	PLMM3	0.24	-0.28	0.42	1.82	-1.52	-
1.32	PLMM4	0.11	-1.68	1.61	0.45	1.90	
1.47	SP1	2.15	0.41	-2.73	-2.70	2.46	-
0.86	SP2	0.85	1.63	-1.31	-2.14	0.59	-
1.67	SP3	2.04	0.94	0.48	1.28	0.56	-
0.58	SP4	0.18	0.11	-3.33	-0.59	1.42	-
0.84	PS1	-1.51	-0.67	0.56	-0.70	2.36	
0.75	PS2	-0.21	-0.64	1.38	0.13	0.50	-
2.01	PS3	-1.46	-0.15	1.70	1.23	0.13	-

Standardized Residuals

	ECO5	PL1	PL2	PL3	PL4
PL5	-----	-----	-----	-----	-----
ECO5	- -				
PL1	0.45	2.68			
PL2	0.12	1.61	0.57		
PL3	0.85	-0.18	-0.24	- -	
PL4	-0.15	0.41	-2.85	2.30	-0.86

-	PL5	-1.05	-0.89	-1.00	-1.54	1.30	-
2.19	PLMM1	0.06	0.77	1.65	-1.08	-2.03	-
0.07	PLMM2	0.20	0.57	0.54	1.60	0.29	-
0.93	PLMM3	0.62	-1.06	0.36	-0.09	-0.34	-
0.55	PLMM4	3.41	-0.14	0.17	0.80	1.22	-
1.16	SP1	0.30	1.26	0.22	-1.46	-1.27	-
0.55	SP2	-1.07	1.11	1.24	-0.67	-0.07	-
1.57	SP3	0.83	-1.27	-2.05	-1.06	1.02	-
0.92	SP4	-0.94	1.82	1.87	-0.43	-1.36	-
1.18	PS1	0.42	0.16	-2.14	0.96	-1.15	-
0.42	PS2	-0.02	2.28	1.00	1.68	0.01	-
0.44	PS3	-0.46	-0.18	-0.63	1.74	-0.81	-

Standardized Residuals

	PLMM1	PLMM2	PLMM3	PLMM4	SP1	
SP2	-----	-----	-----	-----	-----	-----
--						
	PLMM1	- -				
	PLMM2	1.38	-0.26			
	PLMM3	0.13	-1.06	0.33		
	PLMM4	-0.79	-0.27	0.80	-1.13	
	SP1	1.09	0.21	-1.01	-1.92	- -
	SP2	1.54	1.17	-0.93	-0.46	2.75
-						
1.53	SP3	-0.97	-0.43	0.75	-0.23	-1.14
2.23	SP4	0.34	-0.17	-0.83	-0.21	3.22
0.61	PS1	-1.61	0.53	-1.18	0.43	0.09
0.32	PS2	-0.25	0.79	-0.61	1.80	1.22

0.47 PS3 -0.08 1.28 -0.36 1.54 2.07

Standardized Residuals

	SP3	SP4	PS1	PS2	PS3
SP3	-0.18				
SP4	-1.61	2.70			
PS1	-1.99	-0.39	-0.81		
PS2	-1.40	0.37	-1.79	- -	
PS3	-1.18	0.68	-0.94	2.27	- -

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -3.33
 Median Standardized Residual = 0.00
 Largest Standardized Residual = 3.41

Stemleaf Plot

```
- 3|32
- 2|8775
- 2|32110000000
- 1|99987766665555555
- 1|44444333322222211111111100000
- 0|99999999998888887777666666666555
- 0|4444443333333222222221111111100000000000000000000
0|111111112222222333333344444444444
0|5555555566666678888888899999
1|00000011222223333334444
1|556666677778888999
2|0122333344
2|5777889
3|24
```

Largest Negative Standardized Residuals

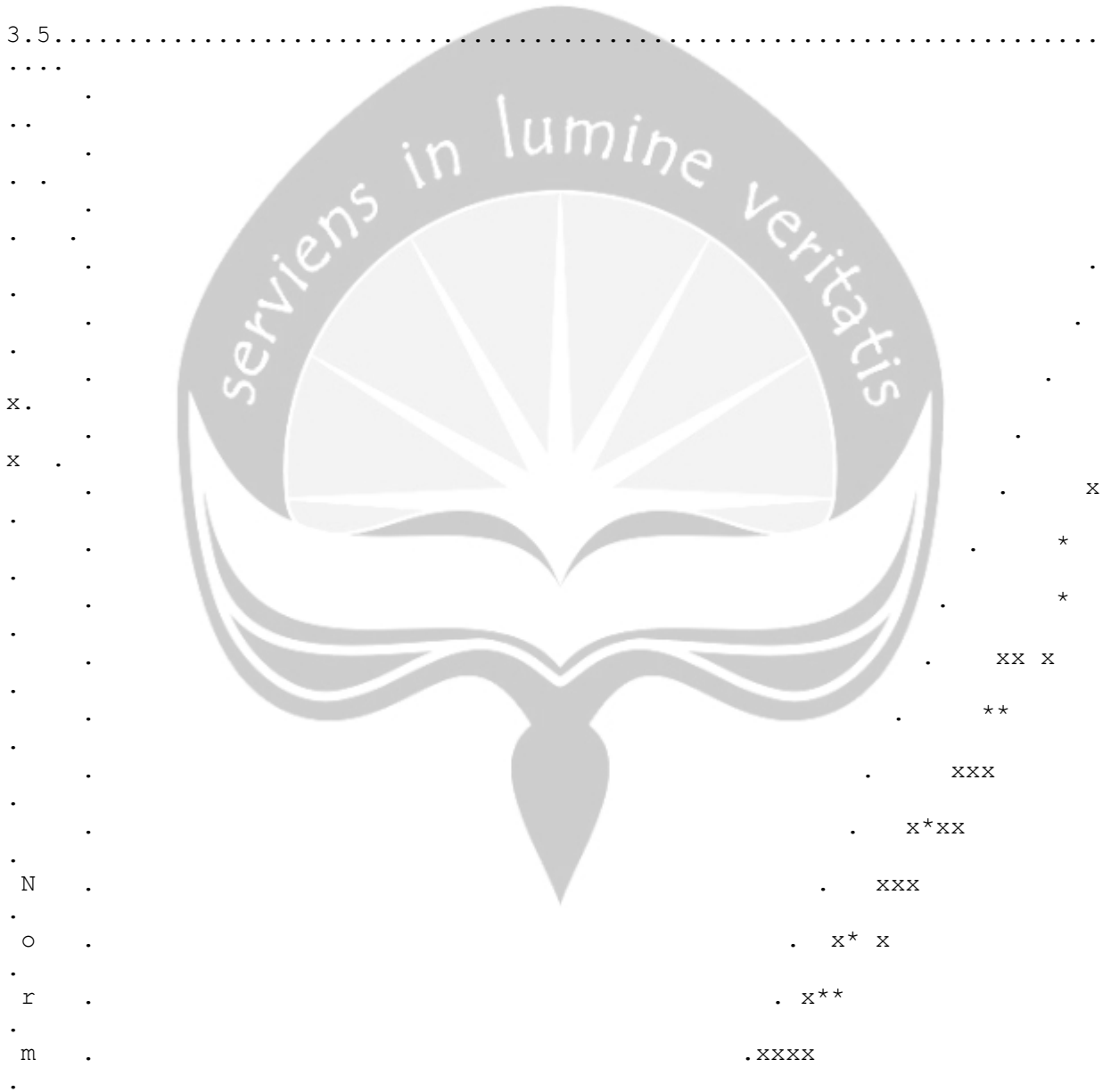
Residual for PL4 and PB1 -3.16
 Residual for PL4 and PL2 -2.85
 Residual for SP1 and PB3 -2.73
 Residual for SP1 and PB4 -2.70
 Residual for SP4 and PB3 -3.33

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for PL1 and ECO1 2.75
 Residual for PL1 and PL1 2.68
 Residual for PL2 and PB4 2.76
 Residual for PL5 and PB3 2.91
 Residual for PLMM4 and ECO5 3.41

Residual for	SP2 and	SP1	2.75
Residual for	SP4 and	SP1	3.22
Residual for	SP4 and	SP4	2.70

Qplot of Standardized Residuals



. . .
 . . .
 .
 -
 3.5.....

 -3.5
 3.5

Standardized Residuals

The Modification Indices Suggest to Add the
 Path to from Decrease in Chi-Square New Estimate
 PLMM4 ECO 11.0 0.40

The Modification Indices Suggest to Add an Error Covariance
 Between and Decrease in Chi-Square New Estimate
 SP2 SP1 8.3 0.21

Standardized Solution

LAMBDA-Y

PB

 PB1 0.73
 PB2 0.66
 PB3 0.70
 PB4 1.06

LAMBDA-X

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
	-----	-----	-----	-----	-----
ECO1	0.45	--	--	--	--
ECO4	0.42	--	--	--	--
ECO5	0.43	--	--	--	--
PL1	0.20	0.32	--	--	0.10
PL2	-0.13	0.67	--	0.16	-0.08
PL3	--	0.43	--	--	--
PL4	0.13	0.59	--	--	--
PL5	--	0.68	--	--	--
PLMM1	--	--	0.81	--	--
PLMM2	0.14	--	0.69	-0.19	--
PLMM3	--	--	0.74	--	--

PLMM4	--	--	0.61	--	--
SP1	--	--	--	0.75	--
SP2	--	--	--	0.74	--
SP3	--	0.14	0.34	0.55	--
SP4	--	--	--	0.53	--
PS1	--	--	--	--	0.68
PS2	--	--	--	--	0.64
PS3	--	--	--	--	0.67

GAMMA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.04	0.45	0.12	0.51	0.07

Correlation Matrix of ETA and KSI

	PB	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	1.00					
ECO	0.26	1.00				
PL	0.82	0.39	1.00			
PLMM	0.75	0.26	0.84	1.00		
SP	0.82	0.12	0.54	0.51	1.00	
PS	0.11	0.46	0.09	0.06	0.02	1.00

PSI

PB
0.12

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.04	0.45	0.12	0.51	0.07

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

PB

PB1	0.76
PB2	0.71
PB3	0.69
PB4	0.80

LAMBDA-X

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
ECO1	0.60	--	--	--	--
ECO4	0.69	--	--	--	--
ECO5	0.60	--	--	--	--
PL1	0.27	0.42	--	--	0.13
PL2	-0.13	0.70	--	0.16	-0.08
PL3	--	0.56	--	--	--
PL4	0.15	0.64	--	--	--
PL5	--	0.75	--	--	--
PLMM1	--	--	0.79	--	--
PLMM2	0.17	--	0.80	-0.22	--
PLMM3	--	--	0.76	--	--
PLMM4	--	--	0.70	--	--
SP1	--	--	--	0.79	--
SP2	--	--	--	0.76	--
SP3	--	0.12	0.28	0.45	--
SP4	--	--	--	0.54	--
PS1	--	--	--	--	0.88
PS2	--	--	--	--	0.83
PS3	--	--	--	--	0.90

GAMMA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.04	0.45	0.12	0.51	0.07

Correlation Matrix of ETA and KSI

	PB	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	1.00					
ECO	0.26	1.00				
PL	0.82	0.39	1.00			
PLMM	0.75	0.26	0.84	1.00		
SP	0.82	0.12	0.54	0.51	1.00	

PS 0.11 0.46 0.09 0.06 0.02
 1.00

PSI

PB

 0.12

THETA-EPS

	PB1	PB2	PB3	PB4
PB1	0.42			
PB2	0.17	0.50		
PB3	- -	- -	0.53	
PB4	- -	-0.05	0.09	0.37

THETA-DELTA

	ECO1	ECO4	ECO5	PL1	PL2	
PL3						
ECO1	0.64					
ECO4	- -	0.53				
ECO5	- -	- -	0.64			
PL1	0.07	- -	- -	0.61		
PL2	- -	- -	- -	- -	0.41	
PL3	- -	- -	- -	- -	- -	
0.69						
PL4	- -	- -	- -	- -	- -	-
PL5	- -	- -	- -	- -	- -	-
PLMM1	- -	- -	- -	- -	- -	-
PLMM2	- -	- -	- -	0.09	- -	-
PLMM3	- -	- -	- -	-0.07	0.07	-
PLMM4	- -	- -	- -	- -	-0.09	-
SP1	- -	- -	- -	- -	- -	-
SP2	- -	- -	- -	- -	- -	-

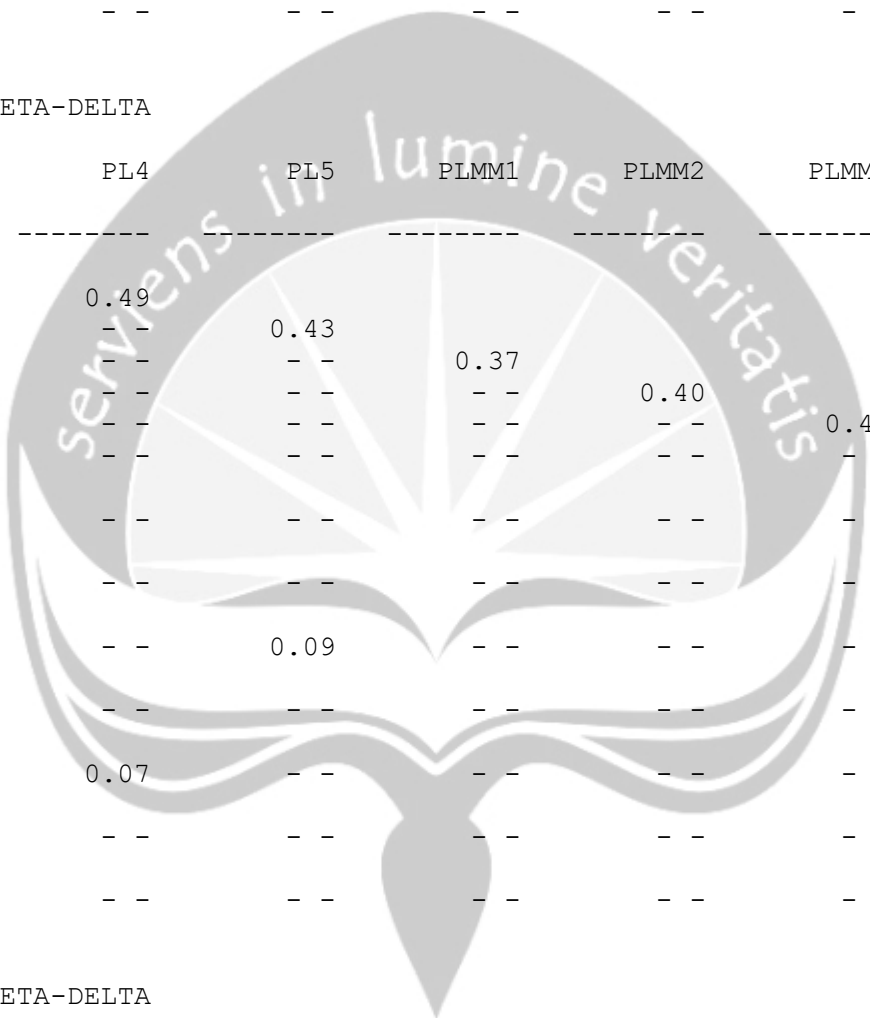
SP3	-0.12	--	--	--	--
SP4	0.09	--	--	--	--
PS1	--	--	--	--	--
PS2	--	--	--	--	--
PS3	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

PLMM4	PL4	PL5	PLMM1	PLMM2	PLMM3
PL4	0.49	--	--	--	--
PL5	--	0.43	--	--	--
PLMM1	--	--	0.37	--	--
PLMM2	--	--	--	0.40	--
PLMM3	--	--	--	--	0.43
PLMM4	--	--	--	--	--
SP1	--	--	--	--	--
SP2	--	--	--	--	--
SP3	--	0.09	--	--	--
SP4	--	--	--	--	--
PS1	0.07	--	--	--	--
PS2	--	--	--	--	--
PS3	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

PS2	SP1	SP2	SP3	SP4	PS1
SP1	0.38	--	--	--	--
SP2	--	0.42	--	--	--



	SP3	-0.07	--	0.47		
	SP4	0.16	0.13	-0.11	0.71	
	PS1	--	--	--	--	0.22
	PS2	--	--	--	--	--
0.31	PS3	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

	PS3
PS3	0.18

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.04	0.45	0.12	0.51	0.07

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
PB	-0.06	1.03	0.10	0.50	0.08
	(0.12)	(0.34)	(0.10)	(0.07)	(0.06)
	-0.52	3.05	0.99	6.87	1.27

Total Effects of ETA on Y

	PB
PB1	1.00
PB2	0.91
	(0.06)
	14.61
PB3	0.95
	(0.09)
	11.13

PB4 1.45
 (0.11)
 13.09

Total Effects of KSI on Y

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
	-----	-----	-----	-----	-----
PB1	-0.06 (0.12)	1.03 (0.34)	0.10 (0.10)	0.50 (0.07)	0.08 (0.06)
	-0.52	3.05	0.99	6.87	1.27
PB2	-0.06 (0.11)	0.93 (0.31)	0.09 (0.10)	0.45 (0.07)	0.07 (0.05)
	-0.52	3.03	0.99	6.69	1.27
PB3	-0.06 (0.12)	0.98 (0.32)	0.10 (0.10)	0.48 (0.07)	0.07 (0.06)
	-0.52	3.02	0.99	6.62	1.26
PB4	-0.09 (0.18)	1.49 (0.49)	0.15 (0.15)	0.73 (0.10)	0.11 (0.09)
	-0.52	3.06	0.99	6.98	1.27

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
	-----	-----	-----	-----	-----
PB	-0.04	0.45	0.12	0.51	0.07

Standardized Total Effects of ETA on Y

PB	-----
PB1	0.73
PB2	0.66
PB3	0.70
PB4	1.06

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

PB	

PB1	0.76
PB2	0.71
PB3	0.69
PB4	0.80

Standardized Total Effects of KSI on Y

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
	-----	-----	-----	-----	-----
PB1	-0.03	0.33	0.08	0.38	0.05
PB2	-0.03	0.30	0.08	0.34	0.05
PB3	-0.03	0.32	0.08	0.36	0.05
PB4	-0.04	0.48	0.12	0.55	0.07

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	ECO	PL	PLMM	SP	PS
	-----	-----	-----	-----	-----
PB1	-0.03	0.35	0.09	0.39	0.05
PB2	-0.03	0.32	0.08	0.36	0.05
PB3	-0.03	0.31	0.08	0.35	0.05
PB4	-0.03	0.36	0.09	0.41	0.06

Time used: 0.094 Seconds



LAMPIRAN 5

JURNAL ACUAN

Predictors of Young Consumer's Green purchase behaviour

Yatish Joshi and Zillur Rahman

*Department of Management Studies, Indian Institute of Technology,
Roorkee, India*

Abstract

Purpose - The purpose of this paper is to determine the factors that predict green purchase behaviour of young educated consumers in Delhi.

Design/methodology/approach - A survey was carried out on a sample of 1,502 young educated consumers. Structural equation modelling was used to assess the predictive power of considered variables towards green purchasing.

Findings - Results indicate that the variables under study predicted green purchase behaviour of young educated consumers of Delhi in the following descending order: social influence, attitude towards green purchase, perceived environmental knowledge, recycling participation, ecolabelling and exposure to environmental messages through the media.

Research limitations/implications - The sample considered in the study was restricted to Delhi only. Further, the predictive power of only a few variables was examined.

Practical implications - The paper identifies key predictors of consumers' green purchase behaviour, enabling practitioners to understand which factors influence young educated consumers in their decision making regarding green purchases. This knowledge will help marketing managers design effective strategies to encourage green purchase behaviour among such consumers.

Social implications - Policy makers and government organizations may use the findings of this study to run awareness campaigns for disseminating information and promoting green purchase behaviour among larger sections of society. Such initiatives may help in minimizing the negative consequences of irresponsible consumption practices on environment and society.

Originality/value - The present study is the first which applies reciprocal deterministic theory to predict green purchase behaviour of educated young consumers in India. Moreover, this is the first study to investigate the influence of consumers' exposure to environmental messages through the media on their green purchase behaviour.

Keywords Social influence, Ecolabelling, Green purchase behaviour, Recycling participation
Paper type Research paper

1. Introduction

Economic progress and development have often been associated with negative environmental consequences such as global warming, depletion of natural resources, acid rain, etc. Practitioners and academics the world over have had to take view of the ever increasing environmental problems and adopt sustainable development measures to minimize the negative effects of unplanned development on environment and society. Eco innovation and green purchasing are vital components of sustainable development. Eco innovation focuses on incorporating environmental sustainability at every step of creation of goods and services (Veleva and Ellenbecker, 2001), which leads to reduced resource consumption in production, and "offers" a competitive advantage (Paradowska and Platje, 2015). On the other hand, green purchasing involves buying environmentally friendly products and avoiding products that harm the environment and animals (Schaefer and Crane, 2005). Green purchasing behaviour represents a complex ethical decision-making behaviour and is considered a type of socially responsible behaviour. As a socially responsible consumer, the green consumer

“takes into account the public consequences of his or her private consumption patterns and attempts to use his or her purchasing power to bring about social change” (Moisander, 2007). Environmentally responsible purchasing is vital as unplanned purchasing of goods can severely damage the environment. Grunert and Juhl (1995) reported that consumers’ household purchases alone were responsible for 40 per cent of the environmental damage. Consumers constitute a major force in sustainable development efforts, and possess the capability to prevent or decrease environmental damage by purchasing green products.

Over the years, many international firms have started manufacturing green products, and the number of individuals willing to embrace green purchasing has also increased. However, this increased willingness has not been found to translate into action (Young *et al.*, 2010). Majority of previous studies have observed a weak relationship between consumers’ expressed positive attitude towards green purchasing and their actual purchase behaviour (Tanner and WölfingKast, 2003; Vermeir and Verbeke, 2006). Hughner *et al.* (2007) found that while many consumers showed a positive attitude towards purchases of organic food products (67 per cent), only a small number of consumers (4 per cent) actually purchased those products. Despite environmental concerns and positive attitude of customers towards sustainability and green products, the market share of green products remains confined to just 1-3 per cent of the entire market (Bray *et al.*, 2011). This suggests that environmental considerations do not necessarily play a major role in consumers’ purchasing decisions and people generally overlook the environmental impact of their purchases (Mohr *et al.*, 2001).

It is thus clear that there exists a gap between consumers’ thinking and actions. This gap is generally referred to as green attitude-behaviour gap (Tanner and WölfingKast, 2003; Vermeir and Verbeke, 2006). It signifies that consumers’ positive attitude towards green products does not always translate into action, so attitude alone is not always the

best predictor of consumers’ green purchase behaviour. To gain a deeper understanding of consumers’ green purchase behaviour, it is also essential to examine the other possible predictors of such behaviour. Once these predictors are determined through extensive research, steps can be taken to encourage consumers to actually purchase green products. Although previous studies have concentrated on observing consumers’ consumption patterns and non-consumption behaviour (Lee, 2010; Nittala, 2014), there remains a scarcity of studies on the aforementioned topics.

India is one of the fastest-growing economies today. However, this rapid growth has also been characterized by an increase in the level of environmental pollution and depletion of natural resources. In a study conducted by United Nations in 2011, India was ranked the seventh most environmentally polluted country in the world (United

Nations Environment Programme (UNEP), 2011). Further, the World Health Organization Ambient (outdoor) air pollution database (2014) mentioned Delhi as the most polluted city in terms of air pollution with the highest annual mean concentration of particulate matter (PM10 and PM2.5, i.e. particles smaller than 10 or 2.5 microns) (WHO, 2014). Unplanned development, excessive industrialization and urbanization

may be mentioned as major reasons behind the increase in pollution levels. The Government of India is trying hard to address these problems and many laws have been enacted to ensure environmental protection. However, environmental pollution continues to rise and natural resources are depleting fast (Krishna, 2011).

People often overlook the impact of their purchasing patterns on society and environment while these unplanned consumption practices may result in

“environmental, social and economic degeneration” (Young *et al.*, 2010). This holds particularly true for developing nations such as India. Formulation of laws is not enough to effectively address this issue; it is important that society in general becomes more aware of the environmental impacts associated with its consumption patterns, and translates this awareness into action.

Consumer green purchase behaviour has been the topic of significant research in developed countries. However, the area has received less research attention in Asian countries. In the Indian context, green purchasing is a relatively new term and majority of previous studies on Indian consumer behaviour have focused on observing consumer attitude towards green purchase behaviour (Nittala, 2014); only a few have addressed consumers’ green purchase behaviour *per se*. The existing attitude- behaviour inconsistency of consumers regarding green purchases and a lack of proper explanation thereof motivated the authors to identify the important factors that predicted green purchase behaviour of young educated consumers in India. In addition, damage to the environment (pollution, depletion of resources, etc.), and the resultant increased emphasis on manufacture of green products by firms made compelling reasons to determine the predictors of consumers’ green purchase behaviour.

Young educated consumers were selected because they have been found to be more concerned and responsible regarding the environment, and favour environmental protection issues (Connell *et al.*, 1999; Martinsons *et al.*, 1997). This makes them more likely to understand the concept and importance of sustainable consumption, and its impact on environment and society (Sliwka *et al.*, 2006). Young consumers are also more receptive to new ideas (Ottman *et al.*, 2006). Thus, young educated consumers can prove to be the driving force that brings about the change that is desired in terms of responsible consumption patterns. Further, young consumers have a longer anticipated life span which may ensure that the change introduced by them will stay for a longer period of time, and be passed on to future generations.

The implications for international green marketers are manifold. As India is one of the biggest consumer markets and has great potential for green products, knowledge of predictors of green purchasing may help in development of appropriate marketing strategies to address consumers’ attitude-behaviour gap thereby increasing the purchase of green products. Delhi is the capital of India and home to people from diverse backgrounds and cultures. This makes Delhi a good starting point towards developing a sustainable market in India.

2. Conceptual framework

In an attempt to explain green purchase behaviour, earlier studies have focused on describing the underlying values, attitudes and behavioural intentions towards environmentally friendly products (Kozar and Connell, 2013; Tanner and WölflingKast, 2003; Vermeir and Verbeke, 2006). The theory of reasoned action (TRA) (Ajzen and Fishbein, 1980) and the theory of planned behaviour (TPB) (Ajzen, 1985) are the two prominent theoretical approaches applied by most studies. A few studies applied various versions of hierarchical values - beliefs, attitudes, behaviour models.

According to TRA (Ajzen and Fishbein, 1980), individual behaviour is determined by two main factors - individual attitude and social norms. TPB (Ajzen, 1985) added perceived behavioural control as an additional determinant of individual behaviour. Perceived behavioural control is the perceived control one has over one’s purchasing actions. Many studies have used TPB for exploring consumer attitude, intentions and actual buying behaviour with regard to green products (Tanner and

WölfingKast, 2003; Vermeir and Verbeke, 2006). However, a majority of studies observed a weak relationship between expressed positive attitude of consumers towards purchasing green products and their actual purchase behaviour. This behavioural inconsistency is generally referred to as the attitude-behaviour gap (Tanner and WölfingKast, 2003; Vermeir and Verbeke, 2006). TPB was not considered a suitable model for explaining ethical behaviour in most studies since it did not consider the consumer affective element that was found to influence consumers' ethical behaviour. Also, it did not account for consumers' habitual buying behaviour (Padel and Foster, 2005). Previous studies have not determined the influence of situational factors (such as media exposure, ecolabelling, etc.) that may confound the relationship between consumers' environmental attitudes and behaviour (Young *et al.*, 2010). TPB approach thus fails to explain consumers' decision making during purchase of the product, and whether they would purchase it in future (post-purchase behaviour), although it does examine the antecedents of consumer intention in pre-consumption situations.

Recently, Phipps *et al.* (2013) provided a new approach to understand consumer sustainable behaviour. They proposed a new model of reciprocal determinism and incorporated the social cognitive theory (SCT) in it. The model considered consumer behaviour as both an end product and the determining variable. Phipps *et al.* (2013) said that "pro-environmental or sustainable behaviour in one area has the potential to leak into, or spill over, into another area, and the sustainability related consumption behaviours affect future sustainable consumption behaviours". The model suggests that consumers' personal factors along with their present sustainable behaviour and sociocultural environments affect their future sustainable behaviour. This way, the model presents a new dimension of behavioural variables that predict consumers' future sustainable behaviour. As of now, only one study (Lee, 2014) has considered reciprocal determinism theory to observe consumers' sustainable consumption behaviour in an Asian context. There is no study to the best of the authors' knowledge that has applied reciprocal determinism theory to examine green purchase behaviour of Indian consumers. The authors are of the view that being a new and relatively unused approach, considering this theory will result in deeper insights into predictors of green purchase behaviour of Indian consumers. Further, a transdisciplinary view such as the theory considered will help identify major behavioural, personal and socio-contextual factors affecting green purchase behaviour of consumers in India.

Through the use of reciprocal determinism theory, the present study examines the impact of recycling participation (a form of sustainable behaviour), sociocultural factors, namely social influence, exposure to environmental messages through the media, ecolabelling and personal factors (perceived environmental knowledge and attitude towards green purchasing) on consumers' green purchase behaviour. The conceptual framework for the study is shown in Figure 1.

2.1 Behavioural factors

The theory of reciprocal determinism suggests that behaviour is not only an end result, but also a predicting variable. The present study tries to find out how recycling participation facilitates green purchase behaviour.

2.1.1 Recycling participation. Recycling participation is a form of sustainable consumption behaviour. It represents consumers' conservative behaviour which is a form of environmental behaviour (Bezzina and Dimech, 2011; Paço *et al.*, 2013). The effect of recycling behaviour on consumers' green purchase behaviour is largely

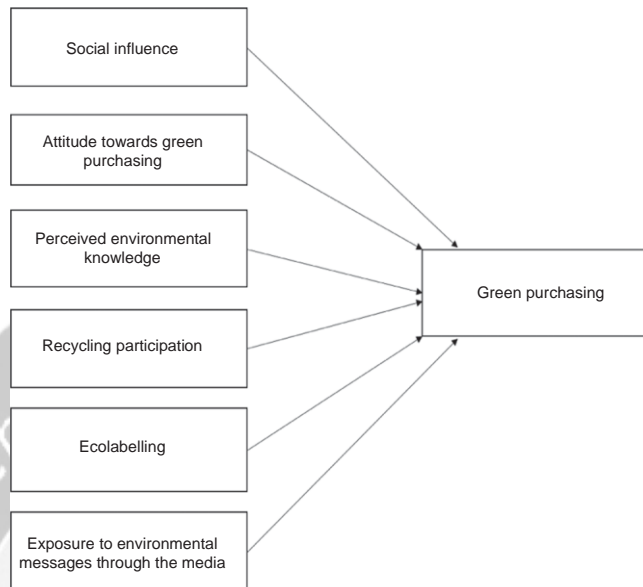


Figure 1.
Conceptual
framework

unexplored; only a few studies have addressed this issue (Nittala, 2014; Paço *et al.*, 2013). These studies found that consumers' recycle behaviour positively affected their green purchasing (Nittala, 2014) and sustainable consumption behaviour (Lee, 2014). Thus, it can be assumed that:

H1. Recycling participation will positively predict green purchase behaviour of young educated consumers.

2.2 Personal factors

Existing literature mentions that environmental knowledge and attitude of consumers are positively related with their green consumption behaviour (Mostafa, 2006; Tanner and WölfingKast, 2003; Young *et al.*, 2010). A key objective of the present study is to find out the relationship that consumers' perceived environmental knowledge and consumers' attitude towards green purchases share with consumers' green purchase behaviour.

2.2.1 Attitude towards green purchasing. Attitude towards green purchasing refers to consumers' cognitive evaluation of green purchase behaviour. It is developed through an individual's cognitive and rational judgment of the value of green purchasing efforts (Lee, 2008). Various studies observing the association between consumers' ecological attitude and green purchase behaviour have reported somewhat mixed results; while majority of the studies found a positive relation (Kozar and Connell, 2013; Mostafa, 2006; Tanner and WölfingKast, 2003) between the two, a few revealed a weak relationship or no relationship at all (e.g. Eze and Ndubisi, 2013). Thus, we posit:

H2. Consumers' attitude towards green purchasing will positively predict green purchase behaviour of young educated consumers.

2.2.2 *Perceived environmental knowledge.* This refers to consumers' perceived knowledge of ecological issues and ways to address these issues. Previous studies on ecological knowledge have given mixed results. A few studies have shown a non-significant relationship between ecological knowledge and behaviour (Bang *et al.*, 2000; Wolsink, 2007) whereas others have reported that a higher level of ecological knowledge is necessary for taking suitable action towards environmental protection. Further, consumers with higher environmental knowledge are more inclined to show environmentally responsible behaviour (Mostafa, 2006; Suki, 2013). Several studies specifically found that consumers' environmental knowledge positively affected green purchase behaviour (Mostafa, 2006; Young *et al.*, 2010). Thus, we propose:

H3. Consumers' perceived knowledge about environmental issues will positively predict green purchase behaviour of young educated consumers.

2.3 *Sociocultural factors*

Sociocultural factors influence people's thinking and decision making (Lee, 2014). The influence of sociocultural factors on people's sustainable consumption is an issue that has not received much research attention. Consumer socialization theory (John, 1999) suggests that mass media (Moschis, 1987; O'Guinn and Shrum, 1997) and social groups (Dotson and Hyatt, 2000; Moschis, 1987) are major socializing agents among young consumers. Also, ecolabelling was found to build consumer confidence in green products, thus encouraging green product purchasing (Bougherara and Piguat, 2009; Rahbar and Wahid, 2011).

2.3.1 *Exposure to environmental messages through the media.* Various studies have shown that exposure to environmental messages through media positively affects young consumers' environmental concerns (Good, 2006; Holbert *et al.*, 2003). The media is very influential and can raise important environmental issues which can affect the thinking process of consumers (Holbert *et al.*, 2003); it possesses the power to influence social norm (McQuail, 1987). Communication campaigns run through various media sources have been found to positively influence recycling behaviour of consumers (Mee and Clewes, 2004). Mass media was found to affect perception and preference of young consumers towards various products (McNeal and Ji, 1999). Recently, Lee (2014) found that environmental messages disseminated through the media influenced consumers' purchase behaviour towards sustainable products. Thus we hypothesize:

H4. Exposure to environmental messages through the media will positively predict green purchase behaviour of young educated consumers.

2.3.2 *Social influence.* Social influence can be explained as a state where someone complies with the expectations of another or considers the information acquired from another as a sign of reality (Deutsch and Gerard, 1955). Gupta and Ogden (2009) found that most of the green consumers had a high level of trust in others, and they expected that others will also engage in green behaviour. Thus, consumers often purchase green products to show their ecological concern to the society. In many studies, social groups and subjective or social norms were found to have a positive correlation with purchase intention and actual purchasing of green and other ethically produced products (Eze and Ndubisi, 2013; Vermeir and Verbeke, 2006). Thus, we propose:

H5. Social influence will positively predict green purchase behaviour of young educated consumers.

2.3.3 *Ecolabelling*. Ecolabelling or eco-certification informs consumers about the green characteristics of the product and builds confidence in the product's environmental claims (Rios *et al.*, 2006; Ip, 2003). Ecolabelling can help marketers differentiate their offerings in the mind of the consumer and have a positive effect on consumers' decision making regarding the purchase of the product, thereby increasing the sale of the company's offerings (Bougherara and Piguet, 2009). It has been found that environmentally conscious customers prefer ecolabelled products (Mohan Das Gandhi *et al.*, 2006). Previous studies suggest that an ecolabel motivates the consumer to purchase green products (Harris, 2007; Rahbar and Wahid, 2011; Young *et al.*, 2010).

Thus, we posit:

H6. Ecolabelling will positively predict green purchase behaviour of young educated consumers.

3. Method

3.1 *Sample*

Data for the study were collected from a survey of 1,502 (757 males and 745 females) college students in Delhi. The ages of respondents varied from 15 to 30 years. Demographics of the sample are presented in Table I.

A list of universities/colleges offering undergraduate courses was prepared. Total 30 colleges were chosen through random sampling. The selected colleges are affiliated to University of Delhi and offer various courses in arts, commerce and science disciplines. A survey instrument was then developed by incorporating items taken from scales provided in previous studies. Questions were modified so that respondents could understand them clearly. Before preparing the final questionnaire, a pilot survey was conducted on 40 respondents. The survey instrument was translated in both English and Hindi languages. Two bilingual experts conducted back to back translation to ensure that the instruments were conceptually equivalent in English and Hindi. The final questionnaire prepared consisted of two sections - one section was devoted to questions related to demographic information, whereas the second section consisted of items related to all study variables. To ensure that respondents did not copy responses from their friends, different sets of questionnaires were prepared by shuffling the survey items in the second section of the questionnaire. Students were

Details of students (n = 1,502)	Frequency (s)	%
<i>Gender</i>		
Male	757	50.39
Female	745	49.60
<i>Age</i>		
15-20	356	23.70
20-25	468	31.15
25-30	678	45.13
<i>Education</i>		
Undergraduate	756	50.33
Postgraduate	437	29.09
Others	309	20.57

Table I.
Demographical
information of
respondents

also instructed to fill the questionnaires by themselves, and not copy responses from friends. After obtaining permission from campus authorities, the research team visited the campuses of universities/colleges to conduct the survey. Questionnaires were delivered in the premises of the university/college to students who did not have any lectures to attend; these students were asked to fill the questionnaires then and there. The survey instruments were collected immediately after they were filled. This way, 2,642 questionnaires were distributed to students. Out of total 2,642 questionnaires distributed, 1,502 students participated which included 757 males and 745 females, giving a response rate of 56.85 per cent. The students who did not participate cited lack of time as the main reason.

For controlling social desirability bias, respondents were not asked to provide their names on the questionnaire. Further, the members of the survey team delivered the questionnaires to respondents to ensure that they filled the questionnaires by themselves.

3.2 Measurements

The list of items used in the survey is given in Table II. Responses for all items of the study variables were taken on a seven-point Likert-type scale (where 1 strongly disagree, and 7 strongly agree; 1 never, and 7 always).

While preparing the questionnaire, general measures of all items were chosen instead of context-specific items. General measures were chosen because in comparison to context-specific items, generalized items are not easily affected by situational factors and are a better predictor of environmental behaviour (Kaiser *et al.*, 1999). Maximum items used in the scales were constructed in the same direction. Mix wording scales were not used as they have been found to reduce the scale's internal consistency, disturb its dimensionality (Benson and Hocevar, 1985; Goldsmith and Desborde, 1991) and confuse the young respondent (Schmitz and Baer, 2001). The scales used were further modified and designed for suitability of the study.

3.2.1 Perceived environmental knowledge. Five items were used to examine consumers' perceived environmental knowledge. All items were adopted from perceived knowledge of environmental issue scale (Mohr *et al.*, 1998) which is based on the idea of composite measure of environmental knowledge (Ellen *et al.*, 1997). The reliability of the scale is α 0.88.

3.2.2 Attitude towards green purchasing. Six items were used to measure consumers' attitude towards green purchasing. All items were adopted from Lee's (2008) measure concerning individuals' environmental attitude. The reliability of the scale is α 0.84.

3.2.3 Social influence. Previous studies have reported that it is very difficult to obtain responses from members of the social group (to measure social influence) to which a participant belongs (Dotson and Hyatt, 2000; Lee, 2014). Hence, in the present study, social influence was measured on the basis of participants' self-reported/perceived social influence. Three items were designed to measure participants' perceived social influence on their green purchasing activities. All the items were adopted from the scale used by Lee (2014). The reliability of the scale is α 0.83.

3.2.4 Exposure to environmental messages through the media. Four items were used to measure consumers' exposure to environmental messages through the media. All the items were adopted from Lee's (2010) measures of the media mix. Participants were asked to indicate their exposure to environmental messages through the

Factors	Eigenvalues	Variance explained (in %)	Cronbach's α	Factor loadings							
				1	2	3	4	5	6	7	
Ecological labelling	6.87	18.95	0.86								
(1) Whenever possible, I buy products packaged in reusable containers											0.77
(2) I purchase the green products if they are certified by environmental organization											0.79
(3) I trust the eco-friendly claims in the advertisements											0.70
(4) Marketers must advertise the environmental aspects of their products											0.69
(5) Government must make eco labelling mandatory											0.78
Perceived environmental knowledge	6.67	21.42	0.88								
(1) I know I buy products and packages that are environmentally safe											0.68
(2) I know more about recycling than the average person											0.72
(3) I know how to select products and packages that reduce the amount of waste ending up in landfills											0.78
(4) I understand the environmental phrases and symbols on the product package											0.66
(5) I am very knowledgeable about environmental issues											0.67
Green purchase behaviour	2.11	9.40	0.85								
(1) When shopping, I deliberately check products for environmentally harmful ingredients											0.77
(2) When shopping, I deliberately choose products with environmentally friendly packaging											0.72
(3) I will choose to buy environment-friendly products, even if they are more expensive than other products											0.66
(4) When shopping, when I consider buying a product, I will look for a certified environmental label											0.70
Exposure to environmental messages through media	1.92	7.15	0.82								
(1) How often do you come across environment-related topics/issues on TV?											0.75

(2) How often do you come across environmental messages on advertisements?

0.81

(continued)



Factors	Eigenvalues	Variance explained (in %)	Cronbach's α	Factor loadings								
				1	2	3	4	5	6	7		
(3) How often do you come across environment-related topics/issues in radio?												0.78
(4) How often do you come across environment-related topics/issues on the Internet?												0.67
Attitude regarding green purchasing	1.45	7.30	0.84									
(1) I think environmental protection works are simply a waste of money and resources												0.73
(2) I think environmental protection is meaningless												0.69
(3) It is meaningful to invest resources to educate citizens to protect and sustain the environment												0.58
(4) I think more environmental protection works are needed in Delhi												0.59
(5) It is very important to raise environmental awareness among the Delhi people												0.63
(6) Environmental protection should be one of the most important agenda for the Delhi government												0.58
Social influence	1.71	4.94	0.83									
(1) How often do you discuss with the people important to you about the environment-related subjects												0.64
(2) How much do you learn from people important to you about environment-related subjects?												0.63
(3) How often people tell you about the things that are related to green living?												0.61
Recycling participation	1.31	3.25	0.83									
(1) How often do you categorize garbage into different recycle bins?												0.63
(2) How often do you recycle paper for later use?												0.62

Table II.

following media sources: television, radio, internet and advertisements. The reliability of the scale is 0.82.

3.2.5 *Ecolabelling*. Five items were used for measuring the influence of ecolabelling. Items were adopted from the scale used by Nittala (2014). The reliability of the scale is α 0.86.

3.2.6 *Recycling participation*. Two items were used to analyse the recycling participation of consumers. The items investigated the recycling participation of respondents in their day to day activities. Both items were adopted from previous studies conducted by Lee (2014). The reliability of the scale is α 0.83.

3.2.7 *Green purchase behaviour*. Four items were used to measure consumers' green purchase behaviour. All items were adopted from previous scales used by Lee (2010). The reliability of this scale was 0.85. A scale is considered reliable when the value of Cronbach's α of the scale is equal to or more than 0.65 (Burns and Bush, 2006). By this criterion, all the scales used in the study were found reliable.

4. Analysis

At first, multivariate analysis of variance (MANOVA) was carried out to search for any group differences existing between males and females, and among groups of various ages and educational levels with respect to social influence, exposure to environmental messages through the media, attitude towards green purchasing, recycling participation, perceived environmental knowledge, ecolabelling and green purchasing.

The Wilk's λ criterion in multiple analysis of variance (MANOVA) revealed no significant effects in: first, sex ($F(3, 1,630) = 1.23$, Wilks' $\lambda = 0.96$, ns); second, educational level ($F(12, 2,320) = 1.33$, Wilks' $\lambda = 0.99$, ns); and third, age ($F(12, 3,134) = 1.01$, Wilks' $\lambda = 0.98$, ns) on the study variables.

Results of MANOVA indicate that the possible interaction between sex, educational level and age is not significant on the composite of all the studied variables. Thus, it can be said that sex, educational level and age will not function as covariates in further analyses. Factor analysis with a varimax rotation was carried out to check whether the data could be narrowed down to important factors. Sample adequacy was checked using Kaiser-Meyer-Olkin test. A value of 0.89 was obtained that indicated adequacy of the sample. As per Hair *et al.* (2006), 0.45 should be the accepted criterion for significant factor loadings. This is the criterion used in the study.

There were total 29 items under the seven studied variables. All these items underwent factor analysis. Results revealed that all seven factors associated with 65.50 per cent of the total variance. Ecolabelling accounted for 18.95 per cent of the variance, and every item in this factor had loadings higher than 0.68. Perceived environmental knowledge accounted for 21.42 per cent of the variance, and every item in this factor had loadings between 0.66 and 0.78. Green purchase behaviour accounted for 9.40 per cent of the total variance and every item in this factor had loadings greater than 0.66. Exposure to environmental messages through the media accounted for 7.15 per cent of the total variance and all items used in the measurement of this factor showed loadings between 0.67 and 0.81. Attitude regarding green purchasing led to 7.30 per cent of the total variance; loadings of all the items in this factor lay between 0.58 and 0.73. Social influence accounted for 4.94 per cent of the total variance and every item used for measurement of this factor had loadings more than 0.61. Recycling participation explained 3.25 per cent of the variance and every item in this factor showed loadings more than 0.61. Table II shows factor loadings, reliability coefficients

and variances for each factor. Additionally, confirmatory factor analysis (CFA) was carried out to examine fitness of the model. Results of CFA signified a good model fit ($\chi^2/40.52$, degrees of freedom (df) 35, $p < 0.000$, GFI 0.912, AGFI 0.898, NFI 0.910, RMSEA 0.021) (Table III).

After being assured of the fitness of the CFA model, the hypothesized model was evaluated through structural equation modelling (SEM) in the next step. The results of SEM signified a good model fit ($\chi^2/47.52$, df 35, $p < 0.000$, GFI 0.923, AGFI 0.906, NFI 0.913, RMSEA 0.022).

The path results of SEM are shown in Table IV. Results show that all the studied variables are significant predictors of green purchase behaviour of young educated consumers of Delhi (also see Figure 2). Hence, all ($H1-H6$) are well supported. The path analysis also showed that social influence was the top predictor of green purchase behaviour of young educated consumers of Delhi ($\beta = 0.33$, $p < 0.0001$), followed by attitude towards green purchasing ($\beta = 0.32$, $p < 0.0001$), perceived environmental knowledge ($\beta = 0.30$, $p < 0.0001$), recycling participation ($\beta = 0.27$, $p < 0.0001$), ecolabelling ($\beta = 0.20$, $p < 0.0001$) and exposure to environmental messages through the media ($\beta = 0.18$, $p < 0.0001$).

5. Discussion

The key objective of this paper was to determine the major factors that influenced the green purchase behaviour of young educated consumers in India. Previous studies in marketing have paid less attention to reciprocal determinism and SCT (Phipps *et al.*, 2013). This paper contributes to the literature by depicting that consumers' past sustainable behaviour (here, recycling participation) along with other individual and sociocultural factors predict their future green purchase behaviour. SEM was used to determine the predictive influence of study variables. Results show that all the variables under study predicted consumers' green purchase behaviour in the following descending order: social influence; attitude towards green purchasing; perceived environmental knowledge; recycling participation; ecolabelling; and exposure to environmental messages through the media.

Social influence was found to have the highest predictive power over other studied variables. This result can be explained with the help of consumer socialization theory, which suggests that social groups have a wider influence on youngsters' consumption behaviour (John, 1999). Further, green purchase behaviours are associated with social meanings and values. The higher predictive impact of social influence may also indicate a "group effect" on a consumer's green purchase behaviour (Dotson and Hyatt, 2000). Almost all individuals belong to one social group or another and some of these social groups might have established "norms" on green purchase behaviour (Ajzen and Fishbein, 1980). Young consumers might find themselves obliged to follow these norms to get social approval and acceptance in the group. Attitude towards green purchasing came next to social influence in its capacity to predict consumers' green purchase behaviour. This outcome supports previous findings which indicate that a positive relation between ecological attitude and green purchasing exists (Kozar and Connell, 2013; Lee, 2014).

Perceived environmental knowledge followed social influence and attitude towards green purchasing in terms of predictive power regarding consumers' green purchase behaviour. It complements the results of various previous studies which assert that a positive relationship between environmental knowledge and green consumption exists

(Mostafa, 2006; Young *et al.*, 2010). A possible reason for perceived environmental

Table III.
Correlations,
means, standard

n % 3,005	Mean	SD	Correlation										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
(1) Gender	1.3	0.50											
(2) Age	2.20	0.80	0.078										
(3) Education	1.71	0.79	0.286*	0.035									
(4) Eco label	3.60	1.81	0.72	0.033	0.077								
(5) Perceived environmental knowledge	3.12	1.84	0.020	-0.062	0.095	0.314*							
(6) Green purchase behaviour	3.02	1.62	0.021	-0.059	0.096	0.191*	0.345*						
(7) Exposure to environmental messages through media	3.96	1.47	0.084	-0.013	0.103	0.094	0.201*	0.310*					
(8) Attitude regarding green purchasing	3.45	1.79	0.042	-0.026	0.84	0.262*	0.241*	0.383*	0.245*				
(9) Social influence	3.68	1.68	0.96	0.021	-0.079	0.176*	0.217*	0.343*	0.325*	0.289*			
(10) Recycle behaviour	3.70	1.53	-0.084	0.052	0.022	0.316*	0.256*	0.233*	0.215*	0.195*	0.249*		

Note: * $p < 0.001$

	Standardized path coefficients (<i>t</i> -value)
Social influence→Green purchase behaviour	0.33 (13.11***)
Attitude towards green purchasing→Green purchase behaviour	0.32 (11.24***)
Perceived environmental knowledge→Green purchase behaviour	0.30 (10.77***)
Recycling participation→Green purchase behaviour	0.27 (9.65***)
Ecolabelling→Green purchase behaviour	0.20 (7.98***)
Exposure to environmental messages through media→Green purchase behaviour	0.18 (5.85***)

Note: ****p*-value 0.001

Table IV.
Path of structural model

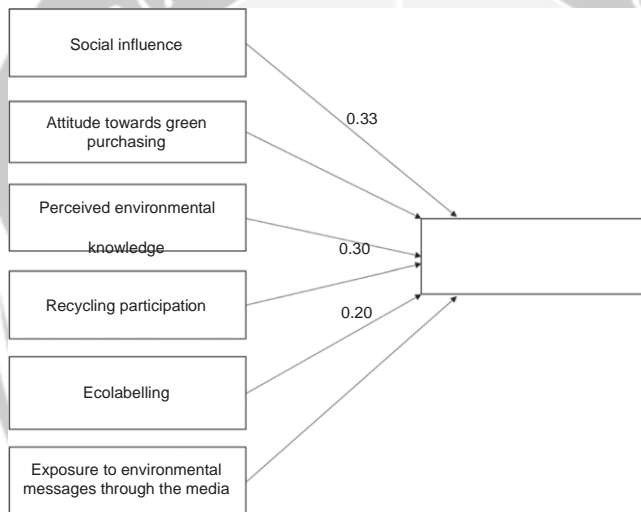


Figure 2.
Path results of SEM

knowledge falling behind social influence and attitude towards green purchasing might be that only a basic understanding of ecological problems may not be able to motivate consumers towards green purchasing. This may be due to the absence of understanding and substantial knowledge of the seriousness of environmental issues. Leal Filho *et al.* (2010) and Paradowska (2014) suggested that emphasis should be given on imparting a higher degree of environmental knowledge to motivate consumers to engage in sustainable activities and minimize the negative impact of their consumption practices on the environment. Recycling participation appeared as another major predictor. This result is in line with the findings of Lee (2014), who suggested that past sustainable behaviours were important predictors of future sustainable behaviour. Ecolabelling was found to have a lower influence on consumers' green purchase behaviour as compared to the other predictors mentioned above. This finding supports those of previous studies (Nittala, 2014). One reason for ecolabelling's lack of influence may be consumers' lack of trust in ecolabels. Consumers normally do not trust

ecolabels, and are sceptical towards the manufacturing, labelling and certification procedures of various green products (Nittala, 2014).



Among the studied variables, exposure to environmental messages through the media was found to have the least predictive power as far as consumers' green purchase behaviour was concerned. Previous studies on samples from western countries found that mass media had a significant impact on consumers' environmentally friendly behaviour (Good, 2006; Holbert *et al.*, 2003). However, results of our study indicate that this factor might have lesser influence on young educated consumers of Delhi. There may be two reasons behind this: environmental issues are not significantly addressed by the mass media (newspapers, TV) in India; and the messages related to environmental or social issues are normally instructional and lack emotional appeal. These instructional messages might not be able to significantly influence the young educated consumers of Delhi.

6. Implications

6.1 Theoretical implications

The present study is the first to use reciprocal deterministic theory and consider behaviour along with personal and contextual factors as predictor of consumers' green purchase behaviour. The study includes a behavioural variable (recycling participation) along with personal (perceived environmental knowledge, attitude regarding green purchasing) and contextual factors (social influence, ecolabelling, media exposure to environmental messages through the media) to determine their predictive power of consumers' green purchase behaviour. Findings suggest that sustainable behaviour (recycling participation) can be considered an important predictor of green purchasing and confirm the behaviour-behaviour mechanisms as suggested in reciprocal determinism. The findings thus assure the appropriateness of reciprocal determinism and SCT for studying sustainable behaviour. Our results also challenge previous studies that have treated behaviour only as an output or dependent variable. Findings of the present study further support the green attitude- behaviour relationship. However, some of the previous studies have shown a weak or negative relationship between environmental attitude and behaviour. The possible reason for this is that there may be several other factors that deter the attitude- behaviour relationship.

Prior studies have mentioned that there exists a gap in literature due to lack of studies on the effect of social influence on consumers' green purchase behaviour (Young *et al.*, 2010). The present study addresses this gap and establishes a strong relationship between social influence and young educated consumers' green purchase behaviour. Findings also indicate a relatively weak relationship between perceived environmental knowledge and consumers' green purchase behaviour, and support the results of previous studies reporting a gap between consumers' environmental knowledge and behaviour (Wolsink, 2007).

6.2 Practical implications

The present study has useful marketing implications. It informs about the main predictors of green purchasing which can be helpful for marketers in designing suitable marketing strategies for promoting green purchase behaviour among young educated consumers in Delhi. The findings of the present study suggest that consumers' past sustainable behaviour (here recycling participation) is an important predictor of their future sustainable behaviour. This implies that future green purchase behaviour can be instilled among consumers by engaging them in sustainable consumption practices.

Therefore, marketers should try to motivate individuals to get involved in sustainable consumption practices. Such sustainable activities could include maintenance and recycling of used goods, using public transport, etc.

Policy makers and marketers could use the power of social influence to promote green purchases among young educated consumers. Behaviour of youngsters may be modified by reinforcing social norms or applying societal pressure. To this end, green marketing campaigns could focus on motivating green consumers to talk about green purchasing activities in their social circles. Also, as participants get influenced by the green behaviour of others, green activities (such as planting of tea, using herbal products, etc.) could be organized to engage parents, peers and other social groups.

While consumers have been found to possess a somewhat positive attitude towards green purchasing and be sensitive to the effect of their purchasing patterns on nature and society, they think rationally about the benefits of their purchasing activities. Delhi's young educated consumers should be persuaded with messages, like "we could make a difference to our environment", or "together we could help change the world". Also, as young educated consumers tend to think rationally, policies and messages developed to encourage green purchasing should include a rational approach. Green marketers should develop messages and organize campaigns to educate young consumers about the importance of green purchasing as such messages and campaigns have been found to be successful in influencing consumers' environmental behaviour (Kaplowitz *et al.*, 2009; Mee and Clewes, 2004). These messages should address severe environmental problems and include both rational instruction as well as emotional appeal to motivate young consumers. Also, the frequency of green purchasing messages conveyed by mass media should be increased.

7. Conclusion, limitations and future research directions

India is one of the largest consumer markets and has a great potential for marketers of green products. However, international green and sustainable marketers face difficulties in appealing to Indian consumers as very little information is available regarding their green purchase behaviour. The present study examines the predictive influence of important variables on young educated consumers' green purchase behaviour in Delhi. Results obtained using SEM indicate that social influence had the highest predictive power regarding consumers' green purchase behaviour. Social influence was followed by attitude towards green purchasing, perceived environmental knowledge, recycling participation, ecolabelling and exposure to environmental messages through the media. Findings of our study support the results obtained by previous studies (Lee, 2014) which state that recycling behaviour is an important predictor of consumers' future sustainable behaviour. These findings may prove useful in better understanding the various motives behind consumers' green purchase behaviour thereby enabling marketers and policy makers to design effective marketing activities and develop suitable interventions to promote green purchase behaviour among young educated consumers.

To maximize the influence of ecolabelling and exposure to environmental messages through the media, companies offering green products should not only focus on their offering as a unique product that presents new business opportunities, but also extensively advertise their product and inform consumers about it. Further, producers and marketers should make efforts to develop consumer trust in the ecolabels. To this end, marketers may run campaigns to promote public awareness

of ecolabels, and inform citizens about the meaning and availability of ecolabels, and benefits of using ecolabelled products. Governments could also monitor the credibility of the messages carried by ecolabels to ensure that the trust of consumers is not breached. The authors are of the view that a stable solution to environmental problems arising due to irresponsible manufacturing and consumption practices could be arrived at only if “green thinking” became a mindset of society. Legal measures, regulations and green campaigns do help in raising awareness and to an extent, force certain practices. However, lasting changes would occur only if the green thought process became spontaneous, and green actions voluntary.

Like any other study, the present study also has certain limitations: the study is based on self-reported data, which are susceptible to social desirability bias. However, to minimize the extent of this problem, the questionnaire used in the present study was prepared using different sources from existing literature. It was also ensured that respondents did not have a notion of any response being right or wrong. Future studies may collect data using multi-method approaches or conduct an objective evaluation of these variables (direct observation, etc.). Findings of the present study cannot be generalized to other segments of the population belonging to different age groups; young educated consumers would differ from consumers falling under different age groups in several ways (such as adoption of new ideas, concern towards environment, etc.). Also, social influence might be more in the collectivist Indian culture, which makes generalization of findings to other cultural groups difficult. The present study considers the influence of several social groups, and exposure to environmental messages through numerous forms of media. Future studies can examine the influence of specific social agents (such as parents, peers, etc.) and exposure to environmental messages from specific media (such as TV, radio, newspaper, etc.) on consumers’ green purchase behaviour. Future studies may also consider the influence of other factors not included in this study (such as price, availability of product, etc.) on consumers’ green purchase behaviour.

References

- Ajzen, I. (1985), *From Intentions to Actions: A Theory of Planned Behaviour*, Springer, Berlin.
- Ajzen, I. and Fishbein, M. (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- Bang, H.K., Ellinger, A.E., Hadjimarcou, J. and Traichal, P.A. (2000), “Consumer concern, knowledge, belief, and attitude toward renewable energy: an application of the reasoned action theory”, *Psychology & Marketing*, Vol. 17 No. 6, pp. 449-468.
- Benson, J. and Hocevar, D. (1985), “The impact of item phrasing on the validity of attitude scales for elementary school children”, *Journal of Educational Measurement*, Vol. 22 No. 3, pp. 231-240.
- Bezzina, F.H. and Dimech, S. (2011), “Investigating the determinants of recycling behaviour in Malta”, *Management of Environmental Quality: An International Journal*, Vol. 22 No. 4, pp. 463-485.
- Bougherara, D. and Piguet, V. (2009), “Market behaviour with environmental quality information costs”, *Journal of Agricultural and Food Industrial Organization*, Vol. 7 No. 2, pp. 1-28.
- Bray, J., Johns, N. and Kilburn, D. (2011), “An exploratory study into the factors impeding ethical consumption”, *Journal of Business Ethics*, Vol. 98 No. 4, pp. 597-608.

- Burns, A.C. and Bush., R.F. (2006), *Marketing Research*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Connell, S., Fien, J., Lee, J., Sykes, H. and Yencken, D. (1999), "If it doesn't directly affect you, you don't think about it: a qualitative study of young people's environmental attitudes in two Australian cities", *Environmental Education Research*, Vol. 5 No. 1, pp. 95-113.
- Deutsch, M. and Gerard, H.B. (1955), "A study of normative and informational social influences upon individual judgment", *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 51 No. 3, pp. 629-636.
- Dotson, M.J. and Hyatt, E.M. (2000), "A comparison of parents' and children's knowledge of brands and advertising slogans in the United States: implications for consumer socialization", *Journal of Marketing Communications*, Vol. 6 No. 4, pp. 219-230.
- Ellen, P., Eroglu, D. and Webb, D. (1997), "Consumer judgments in a changing information environment: how consumers respond to 'green marketing' claims", working paper, Georgia State University, Atlanta, GA.
- Eze, U.C. and Ndubisi, N.O. (2013), "Green buyer behaviour: evidence from Asian consumers", *Journal of Asian and African Studies*, Vol. 48 No. 4, pp. 413-426.
- Goldsmith, R.E. and Desborde, R. (1991), "A validity study of a measure of opinion leadership", *Journal of Business Research*, Vol. 22 No. 1, pp. 11-19.
- Good, J. (2006), "Internet use and environmental attitudes: a social capital approach", in Depoe, S.P. (Ed.), *The Environmental Communication Yearbook*, Vol. 3, Taylor and Francis Group and Routledge, New York, NY, pp. 211-233.
- Grunert, S.C. and Juhl, H.J. (1995), "Values, environmental attitudes, and buying of organic foods", *Journal of Economic Psychology*, Vol. 16 No. 1, pp. 39-62.
- Gupta, S. and Ogden, D.T. (2009), "To buy or not to buy? A social dilemma perspective on green buying", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 26 No. 6, pp. 376-391.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. and Tatham, R.L. (2006), *Multivariate Data Analysis*, Vol. 6, Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Harris, S.M. (2007), "Does sustainability sell? Market responses to sustainability certification", *Management of Environmental Quality: An International Journal*, Vol. 18 No. 1, pp. 50-60.
- Holbert, R.L., Kwak, N. and Shah, D.V. (2003), "Environmental concern, patterns of television viewing, and pro-environmental behaviours: integrating models of media consumption and effects", *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, Vol. 47 No. 2, pp. 177-196.
- Hughner, R.S., Mcdonagh, P., Prothero, A., Shultz, C.J. and Stanton, J. (2007), "Who are organic food consumers? A compilation and review of why people purchase organic food", *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 6 Nos 2-3, pp. 94-110.
- Ip, Y.K. (2003), "The marketability of eco-products in China's affluent cities", *Management of Environmental Quality: An International Journal*, Vol. 14 No. 5, pp. 577-589.
- John, D.R. (1999), "Consumer socialization of children: a retrospective look at twenty-five years of research", *Journal of Consumer Research*, Vol. 26 No. 3, pp. 183-213.
- Kaiser, G.F., Wolfing, S. and Fuhrer, U. (1999), "Environmental attitude and ecological behaviour", *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 19 No. 1, pp. 1-19.
- Kaplowitz, M.D., Yeboah, F.K., Thorp, L. and Wilson, A.M. (2009), "Garnering input for recycling communication strategies at a Big Ten University", *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 53 No. 11, pp. 612-623.
- Kozar, J.M. and Connell, K.Y.H. (2013), "Socially and environmentally responsible apparel consumption: knowledge, attitudes, and behaviours", *Social Responsibility Journal*, Vol. 9 No. 2, pp. 315-324.

- Krishna, N. (2011), "Awareness up but more green action needed", *Times of India*, 29 December, available at: <http://timesofindia.indiatimes.com/city/chennai/Awareness-up-but-more-green-action-needed/articleshow/11286970.cms?> (accessed 4 April 2015).
- Leal Filho, W., Pace, P. and Manolas, E. (2010), "The contribution of education towards meeting the challenges of climate change", *Journal of Baltic Science Education*, Vol. 9 No. 2, pp. 142-155.
- Lee, K. (2008), "Making environmental communications meaningful to female adolescents: a study in Hong Kong", *Science Communication*, Vol. 30 No. 2, pp. 147-176.
- Lee, K. (2010), "The green purchase behavior of Hong Kong young consumers: the role of peer influence, local environmental involvement, and concrete environmental knowledge", *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 23 No. 1, pp. 21-44.
- Lee, K. (2014), "Predictors of sustainable consumption among young educated consumers in Hong Kong", *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 26 No. 3, pp. 217-238.
- McNeal, J.U. and Ji, M.F. (1999), "Chinese children as consumers: an analysis of their new product information sources", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 16 No. 4, pp. 345-365.
- McQuail, D. (1987), *Mass Communication Theory: An Introduction*, Sage Publications Inc., London.
- Martinsons, M.G., So, S.K., Tin, C. and Wong, D. (1997), "Hong Kong and China: emerging markets for environmental products and technologies", *Long Range Planning*, Vol. 30 No. 2, pp. 277-156.
- Mee, N. and Clewes, D. (2004), "The influence of corporate communications on recycling behaviour", *Corporate Communications: An International Journal*, Vol. 9 No. 4, pp. 265-275.
- Mohan Das Gandhi, N., Selladurai, V. and Santhi, P. (2006), "Unsustainable development to sustainable development: a conceptual model", *Management of Environmental Quality: An International Journal*, Vol. 17 No. 6, pp. 654-672.
- Mohr, L.A., Eroğlu, D. and Ellen, P.S. (1998), "The development and testing of a measure of skepticism toward environmental claims in marketers' communications", *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 32 No. 1, pp. 30-55.
- Mohr, L.A., Webb, D.J. and Harris, K.E. (2001), "Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior", *Journal of Consumer Affairs*, Vol. 35 No. 1, pp. 45-72.
- Moisander, J. (2007), "Motivational complexity of green consumerism", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 31 No. 4, pp. 404-409.
- Moschis, G.P. (1987), *Consumer Socialization: A Life-Cycle Perspective*, Lexington Books, Lexington.
- Mostafa, M.M. (2006), "Antecedents of Egyptian consumers' green purchase intentions: a hierarchical multivariate regression model", *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 19 No. 2, pp. 97-126.
- Nittala, R. (2014), "Green consumer behaviour of the educated segment in India", *Journal of International Consumer Marketing*, Vol. 26 No. 2, pp. 138-152.
- O'Guinn, T.C. and Shrum, L.J. (1997), "The role of television in the construction of consumer reality", *Journal of Consumer Research*, Vol. 23 No. 4, pp. 278-294.
- Ottman, J.A., Stafford, E.R. and Hartman, C.L. (2006), "Avoiding green marketing myopia: ways to improve consumer appeal for environmentally preferable products", *Environment: Science and Policy for Sustainable Development*, Vol. 48 No. 5, pp. 22-36.

- Paço, A., Alves, H., Shiel, C. and Leal Filho, W. (2013), "Development of a green consumer behaviour model", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 37 No. 4, pp. 414-421.
- Padel, S. and Foster, C. (2005), "Exploring the gap between attitudes and behaviour: understanding why consumers buy or do not buy organic food", *British Food Journal*, Vol. 107 No. 8, pp. 606-625.
- Paradowska, M. (2014), "Problems involved in the development of instruments supporting the creation of sustainable behaviour in transport", *The Wroclaw School of Banking Research Journal*, Vol. 1 No. 39, pp. 255-275.
- Paradowska, M. and Platje, J. (2015), "European sustainable urban development policy in the light of priorities of the Europe 2020 strategy", *Journal of Economics & Management*, Vol. 19 No. 1, pp. 95-107.
- Phipps, M., Ozanne, L.K., Luchs, M.G., Subrahmanyam, S., Kapitan, S., Catlin, J.R. and Weaver, T. (2013), "Understanding the inherent complexity of sustainable consumption: a social cognitive framework", *Journal of Business Research*, Vol. 66 No. 8, pp. 1227-1234.
- Rahbar, E. and Wahid, N.A. (2011), "Investigation of green marketing tools' effect on consumers' purchase behaviour", *Business Strategy Series*, Vol. 12 No. 2, pp. 73-83.
- Rios, F.J.M., Martinez, T.L., Moreno, F.F. and Soriano, P.C. (2006), "Improving attitudes toward brands with environmental associations: an experimental approach", *The Journal of Consumer Marketing*, Vol. 23 No. 1, pp. 26-34.
- Schaefer, A. and Crane, A. (2005), "Addressing sustainability and consumption", *Journal of Macromarketing*, Vol. 25 No. 1, pp. 76-92.
- Schmitz, M.F. and Baer, J.C. (2001), "The vicissitudes of measurement: a confirmatory factor analysis of the emotional autonomy scale", *Child Development*, Vol. 72 No. 1, pp. 207-219.
- Sliwka, A., Diedrich, M. and Hofer, M. (2006), *Citizenship Education*, Waxmann Verlag, Munster.
- Suki, N.M. (2013), "Young consumer ecological behaviour", *Management of Environmental Quality: An International Journal*, Vol. 24 No. 6, pp. 726-737.
- Tanner, C. and WölfingKast, S. (2003), "Promoting sustainable consumption: determinants of green purchases by Swiss consumers", *Psychology & Marketing*, Vol. 20 No. 10, pp. 883-902.
- United Nations Environment Programme (UNEP) (2011), "World Conservation Monitoring Centre", available at: www.unep-wcmc.org (accessed 14 March 2015).
- Veleva, V. and Ellenbecker, M. (2001), "Indicators of sustainable production: framework and methodology", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 9 No. 6, pp. 519-549.
- Vermeir, I. and Verbeke, W. (2006), "Sustainable food consumption: exploring the consumer 'attitude-behavioural intention' gap", *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, Vol. 19 No. 2, pp. 169-194.
- Wolsink, M. (2007), "Wind power implementation: the nature of public attitudes: equity and fairness instead of 'backyard motives'", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol. 11 No. 6, pp. 1188-1207.
- World Health Organization (WHO) (2014), "Ambient (outdoor) air pollution in cities database 2014", available at: www.who.int/phe/health_topics/outdoorair/databases/cities/en/ (accessed 18 August 2015).
- Young, W., Hwang, K., McDonald, S. and Oates, C.J. (2010), "Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products", *Sustainable Development*, Vol. 18 No. 1, pp. 20-31.

MEQ
27,4

Further reading

Connell, K.Y.H. (2010), "Internal and external barriers to eco-conscious apparel acquisition", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 34 No. 3, pp. 279-286.

Roberts, D.F. (2000), "Media and youth: access, exposure, and privatization", *Journal of Adolescent Health*, Vol. 27 No. 2, pp. 8-14.

472

About the authors

Yatish Joshi is a PhD Candidate in the Department of Management Studies, Indian Institute of Technology Roorkee, India. He has more than five years of rich experience in research and teaching. His current interest areas are sustainability and consumer behaviour. Yatish Joshi is the corresponding author and can be contacted at: yatish.joshi24@gmail.com

Dr Zillur Rahman is an Associate Professor in the Department of Management Studies, Indian Institute of Technology Roorkee, India. He has more than 15 years of rich experience in teaching and research. He has several publications on his credit publish internationally, including research articles with internationally reputed publisher such as Elsevier, Taylor & Francis, Springer and Emerald with more than 850 Google Scholar citations. He is the recipient of the Emerald Literati Club Highly Commended Award in 2004 and Emerald/AIMA Research Fund Award in 2009.



For instructions on how to order reprints of this article, please visit our website:



