

BAB II

2.1 Kesadaran Lingkungan

Pujari dan Wright (1996) mengatakan bahwa merek bereaksi terhadap masalah lingkungan dengan memikirkan merek dan strategi terkait lingkungan tingkat produk. (Boztepe, 2016) mengungkapkan bahwa kesadaran lingkungan mencerminkan pengetahuan individu mengenai masalah lingkungan serta dampak dari praktik ramah lingkungan dalam mengatasi masalah tersebut. (Franzen dan Meyer 2010) Konsumen yang sadar akan lingkungan serta menyadari dampak dari penggunaan dari konsumsi sumber daya terhadap lingkungan.

Menurut (Amos, 2008) mengatakan bahwa kesadaran lingkungan merupakan tindakan atau sikap yang diarahkan untuk memahami pentingnya lingkungan yang sehat, dan bersih. Kesadaran lingkungan dapat dilihat dari perilaku individu dan tindakan seseorang dalam keadaan dimana seseorang merasa bebas dari tekanan.

2.2 Label Ramah Lingkungan

(Truffer, 2001) mengatakan bahwa tujuan dari label ramah lingkungan adalah menyediakan informasi lingkungan khusus sebagai mempromosikan produk ramah lingkungan. (Daug bjerg, 2014) Mengatakan bahwa dengan adanya pengetahuan tentang label ramah lingkungan membuat konsumen menjadi lebih

percaya diri untuk melakukan pembelian terhadap label tersebut serta mendorong para konsumen untuk membeli produk berlabel ramah lingkungan.

(Tseng dan Hung, 2013) mengungkapkan bahwa konsumen lebih cenderung menganggap produk yang memiliki label ramah lingkungan dapat diandalkan, karena produk tersebut memiliki bahan non polusi, serta peluang untuk pengurangan biaya dan pengemasan yang dapat didaur ulang.

Thøgersen (2000) mempelajari kesadaran konsumen tentang label-ramah lingkungan dan perilaku pembelian menggunakan data survei dari Uni Eropa dan menemukan bahwa hanya konsumen ramah lingkungan yang mempertimbangkan label-ramah lingkungan dalam keputusan pembelian mereka.

2.3 Sikap

(Yadav, Sharma dan Tarhini, 2016) mengatakan bahwa dalam mengukur keputusan seseorang tentang sikap terdapat 3 variabel bebas yaitu persepsi kegunaan, persepsi kemudahan, dan kepercayaan. Persepsi kegunaan muncul sebagai predictor paling kuat dari sikap. Kepercayaan merupakan faktor penting dalam mempengaruhi keputusan konsumen dalam berbelanja. Dan persepsi kemudahan yang dipersepsikan sebagai dasar untuk memprediksi penerimaan terhadap penggunaan terhadap teknologi informasi. Sikap umumnya dinilai sebagai disposisi individu / objek menuju arah tertentu (Ajzen, 2001)

Menurut (Damiati, 2017) sikap merupakan suatu ekspresi perasaan seseorang yang merefleksikan kesukaannya atau ketidaksukaannya terhadap suatu

objek. (Mainieri, 1997) Terlepas dari kepedulian konsumen terhadap lingkungan, keyakinan dan sikap khusus mereka, lingkungan secara luas telah diakui sebagai predictor signifikan dari keputusan pembelian produk ramah lingkungan

2.4 Iklan Ramah Lingkungan

Menurut (Kumar, 2017) mengatakan bahwa iklan ramah lingkungan mencakup kegiatan promosi, yang menyampaikan hubungan antara produk ramah lingkungan dan lingkungan, serta mendorong gaya hidup hijau atau menggambarkan citra perusahaan tentang tanggung jawab lingkungan

(Chekima, 2015) mengatakan bahwa iklan ramah lingkungan mampu menarik perhatian konsumen dengan cara yang lebih persuasive karena berpotensi untuk meningkatkan citra merek produk ramah lingkungan dan memberikan konsumen muda tentang konsep dari produk ramah lingkungan

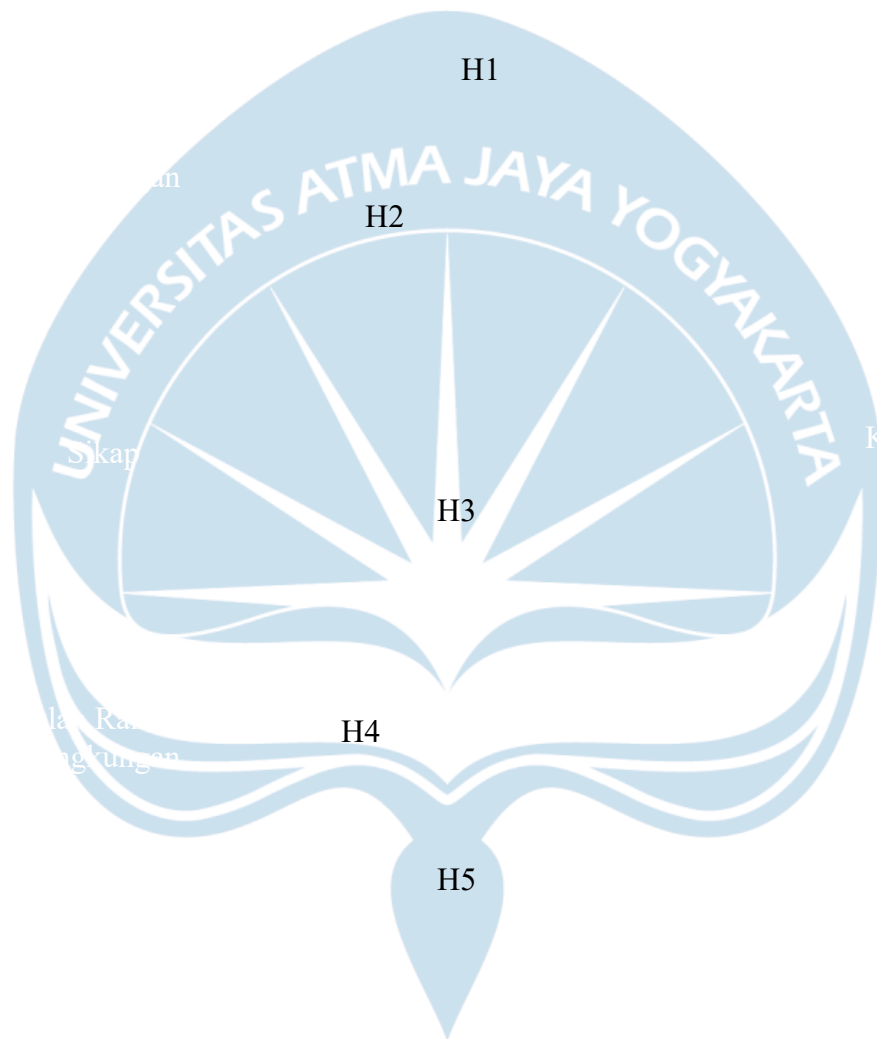
(Kumar, 2017) mengatakan bahwa konsumen tidak hanya menanggapi iklan ramah lingkungan tetapi menilai kredibilitas merek yang diiklankan. Sebab cara pesan dikomunikasikan dan persepsi mereka tentang sumber dapat membentuk tanggapan terhadap iklan

2.5 Harga

Menurut (Kotler dan Armstrong, 2010) mengatakan bahwa harga merupakan sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk atau jasa atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat-manfaat karena memiliki atau menggunakan produk atau jasa tersebut. (Gadenne, 2011) Harga merupakan salah satu hambatan utama untuk mengadopsi produk ramah lingkungan. (Eze dan Ndubisi, 2013) Konsumen yang sensitive terhadap harga menilai bahwa harga produk merupakan faktor paling menonjol yang mempengaruhi keputusan pembelian mereka.

(Hamzaoui dan Linton, 2010) mengatakan bahwa Pengaruh harga terhadap keputusan pembelian konsumen lebih cenderung bervariasi karena persepsi mereka terhadap produk, survey belanja konsumen pada produk daur ulang mengungkapkan bahwa konsumen bersedia membayar lebih untuk produk tertentu seperti barang berlabel ramah lingkungan.

2.6 Model Penelitian



(Sumber: (C. N. L. Tan, A. O. Ojo, and R. Thurasamy, 2019))

2.7 Pengembangan Hipotesis

2.7.1 Kesadaran Lingkungan

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Nyoman, 2015) mengungkapkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara variabel kesadaran lingkungan dengan niat beli terhadap produk ramah lingkungan, hal tersebut menunjukkan bahwa konsumen paham betul mengenai situasi yang ada saat ini, dimana saat ini seluruh negara sedang mendorong masyarakatnya untuk hidup dengan menjaga lingkungan. Berdasarkan Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Nadeem, 2018) menunjukkan bahwa manusia saat ini akan berusaha sebaik mungkin untuk menyelamatkan bumi dari bahaya industri, maka secara langsung dapat mempengaruhi niat beli seseorang untuk membeli produk ramah lingkungan.

H1 : adanya hubungan antara kesadaran lingkungan dengan keputusan pembelian produk ramah lingkungan

2.7.2 Label Ramah Lingkungan

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Oluwaseyi, 2019) mengungkapkan bahwa label menjadi salah satu aspek yang perlu dilakukan untuk mempengaruhi konsumen dalam membeli produk ramah lingkungan, hal tersebut terjadi dikarenakan dengan adanya penambahan label ramah lingkungan, dapat mengingatkan konsumen untuk membeli produk yang aman untuk lingkungan, jika tidak maka label tersebut dapat menimbulkan perasaan bersalah ketika tidak membeli produk ramah lingkungan.

H2 : adanya hubungan antara label ramah lingkungan dengan keputusan pembelian produk ramah lingkungan

2.7.3 Sikap

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Putu, 2017) mengungkapkan bahwa sikap memiliki pengaruh yang positif terhadap keputusan pembelian, hal tersebut terjadi lantaran masyarakat tahu betul mengenai situasi saat ini yang dimana sampah mulai tidak terkendali, bahkan beberapa produsen atau pelaku usaha mulai menggencarkan kebijakan untuk mengurangi plastik, dari situ masyarakat secara pribadi memiliki rasa tanggung jawab untuk turut menjaga lingkungan.

H3 : adanya hubungan antara sikap anak muda dengan keputusan pembelian produk ramah lingkungan

2.7.4 Iklan Ramah Lingkungan

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Oluwaseyi, 2019) mengungkapkan bahwa iklan menjadi salah satu faktor dari seseorang untuk melakukan pembelian produk ramah lingkungan, berdasarkan temuan dari penelitian tersebut ditemukan bahwa iklan ramah lingkungan memiliki pengaruh yang positif terhadap keputusan pembelian, hal tersebut sesuai dengan pesan yang dicakup dalam iklan tersebut, yang menunjukkan bahwa untuk mulai menjaga lingkungan dengan cara mengurangi sampah plastik, dari situ konsumen secara tidak sadar mendapatkan informasi tentang produk yang ramah lingkungan, sehingga dalam suatu kesempatan, konsumen akan melakukan pembelian berdasarkan iklan yang mereka lihat.

H4 : adanya hubungan antara iklan ramah lingkungan terhadap keputusan pembelian produk ramah lingkungan

2.7.5 Harga

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Nadeem, 2018) menunjukkan bahwa harga memiliki pengaruh yang positif terhadap niat beli produk ramah lingkungan, selain itu berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Oluwaseyi, 2019) harga menjadi alasan lain bagi konsumen untuk tidak membeli produk ramah lingkungan, serta berdasarkan penelitian tersebut harga dianggap menjadi faktor kunci yang mempengaruhi keputusan pembelian produk ramah lingkungan bagi pelanggan.

H5 : adanya hubungan antara faktor harga terhadap keputusan pembelian produk ramah lingkungan.

2.8 Penelitian terdahulu

Tabel 2.1

Tabel Penelitian Terdahulu

Pengarang, tahun, judul & Jurnal	Tujuan penelitian	Variabel pengamatan	Metodologi penelitian	Hasil analisis
Christine Nya Ling Tan ; Adedapo Oluwaseyi Ojo ; Ramayah Thurasamy, 2019, Determinants of green product buying decision among young consumers in Malaysia.	untuk mengetahui sejauh mana konsumen muda di Malaysia terlibat dalam perilaku pembelian produk ramah lingkungan, serta faktor penentu apa dalam pembelian produk ramah lingkungan di kalangan konsumen muda di Malaysia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesadaran Lingkungan 2. Label Ramah Lingkungan 3. Sikap 4. Iklan Ramah Lingkungan 5. Harga 6. 	Jurnal ini memiliki 217 responden mahasiswa, serta orang dewasa yang memiliki umur 18 sampai 25 tahun, dengan penyebaran kuesioner di Selangor, Kuala Lumpur, Johor, dan Melaka di Malaysia.	Hasil menunjukkan bahwa keputusan pembelian konsumen muda terkait produk ramah lingkungan dengan kesadaran lingkungan, pelabelan ramah lingkungan, ikan dan harga. Berdasarkan hasil temuan diketahui bahwa sikap bukanlah penentu yang signifikan dari keputusan pembelian produk ramah lingkungan. Kurangnya dukungan terhadap pengaruh sikap dapat dijelaskan

				<p>oleh norma-norma pribadi dalam menegakkan keterkaitan antara sikap dan perilaku. Dampak signifikan dari kesadaran lingkungan menunjukkan pentingnya komitmen pribadi untuk memastikan lingkungan yang lebih baik dalam membentuk keputusan pembelian dianantara konsumen muda di Malaysia. Jadi temuan tersebut menunjukkan bahwa keputusan pembelian produk ramah lingkungan dikalangan generasi muda di Malaysia secara langsung terkait dengan kesadaran lingkungan,</p>
--	--	--	--	--

				<p>pelabelan ramah lingkungan, iklan ramah lingkungan, dan harga. Pelabelan ramah lingkungan memiliki dampak positif paling signifikan terhadap keputusan konsumen muda pembeli produk ramah lingkungan. Hal ini menunjukkan adanya motivasi yang kuat diantara kalangan anak muda, di mana pelabelan ramah lingkungan mengingatkan mereka tentang pembelian ramah lingkungan yang dapat menimbulkan perasaan bersalah ketika tidak membeli produk ramah</p>
--	--	--	--	--

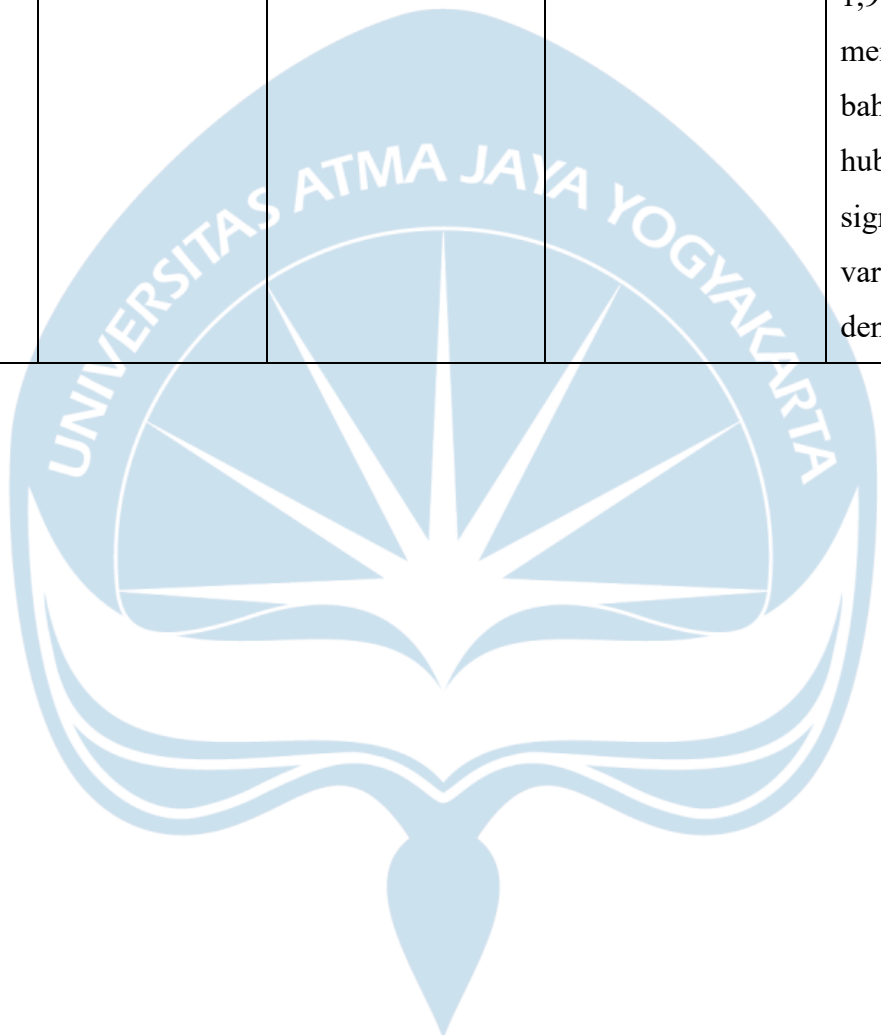
				lingkungan. Peneliti juga menentukan dampak signifikan dari iklan ramah lingkungan pada keputusan pembelian konsumen atas produk ramah lingkungan. Lalu peneliti menemukan bahwa harga menjadi alasan lain bagi konsumen untuk tidak membeli produk ramah lingkungan, harga dianggap sebagai faktor kunci yang mempengaruhi keputusan pembelian produk ramah lingkungan bagi pelanggan.
Aysu Göçer ; Bengü Sevil Oflaç, 2016, Understanding young	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi berbagai faktor	1. Masalah lingkungan 2. Daya tarik label ramah lingkungan	Memiliki responden berjumlah 328 dengan persentase 51,8 % merupakan	Hasil dari penelitian ini adalah Masalah lingkungan berkontribusi

<p>consumers' tendencies regarding eco-labelled products</p>	<p>yang mempengaruhi pendekatan konsumen muda terhadap produk berlabelkan ramah lingkungan dinegara berkembang , Turki.</p>	<p>3. Kecenderungan pembelian label ramah lingkungan 4. Keakraban label ramah lingkungan 5. Keyakinan pada label ramah lingkungan</p>	<p>pria dan 48,2 % merupakan wanita dengan rentan umur 18-24 tahun. Kuesioner disebar secara manual kepada seluruh responden</p>	<p>pada Kecendrungan pembelian label ramah lingkungan, selanjutnya Masalah lingkungan tidak memengaruhi Daya Tarik lebel ramah lingkungan,. Selanjutnya jalur yang tidak signifikan antara Masalah lingkungan dan Daya Tarik label ramah lingkungan bahwa konsumen muda yang peduli lingkungan tidak begitu peduli dengan informasi yang disampaikan pada desain label ramah lingkungan, namun konsumen tersebut sadar akan keberadaan dan arti label ramah</p>
--	---	---	--	---

				lingkungan. Selanjutnya Daya Tarik label ramah lingkungan tidak terkait dengan Kecendrungan pembelian label ramah lingkungan.
Nyoman Dara Paramita ; Ni Nyoman Kerti Yasa, 2015, Sikap Dalam Memediasi Hubungan Kesadaran Lingkungan Dengan Niat Beli Produk Kosmetik Ramah Lingkungan	Mengetahui peran sikap dalam memediasi hubungan kesadaran lingkungan dengan niat beli produk kosmetik ramah lingkungan dengan merek “The Body Shop” di Denpasar	1. Kesadaran Lingkungan 2. Sikap 3. Niat Beli	Memiliki jumlah sampel 105 responden, diambil menggunakan Teknik <i>purposive sampling</i> .	Adanya Hubungan antara kesadaran lingkungan dengan sikap dengan nilai koefisien sebesar 0,847 dengan nilai t-statistik sebesar 27,758. Nilai statistic tersebut lebih besar dari nilai <i>t-tabel</i> sebesar 1,984 yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variable kesadaran lingkungan dengan sikap. Hasil pengujian hipotesis kedua

				<p>menunjukkan bahwa adanya hubungan kesadaran lingkungan dengan niat beli dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,784 dengan nilai <i>t-statistik</i> sebesar 11,422. Nilai <i>t-statistik</i> tersebut lebih besar dari nilai <i>t-tabel</i> sebesar 1,984 yang dimana menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variable kesadaran lingkungan dengan niat beli. Selanjutnya hipotesis ketiga menunjukkan hubungan sikap dengan niat beli yang dimana nilai koefisien jalur sebesar dengan</p>
--	--	--	--	---

				<p>nilai <i>t-statistik</i> sebesar 2,128. Nilai <i>t-statistik</i> tersebut lebih besar dari nilai <i>t-tabel</i> sebesar 1,984 yang menunjukkan bahwa adanya hubungan signifikan antara variable sikap dengan niat beli.</p>
--	--	--	--	--

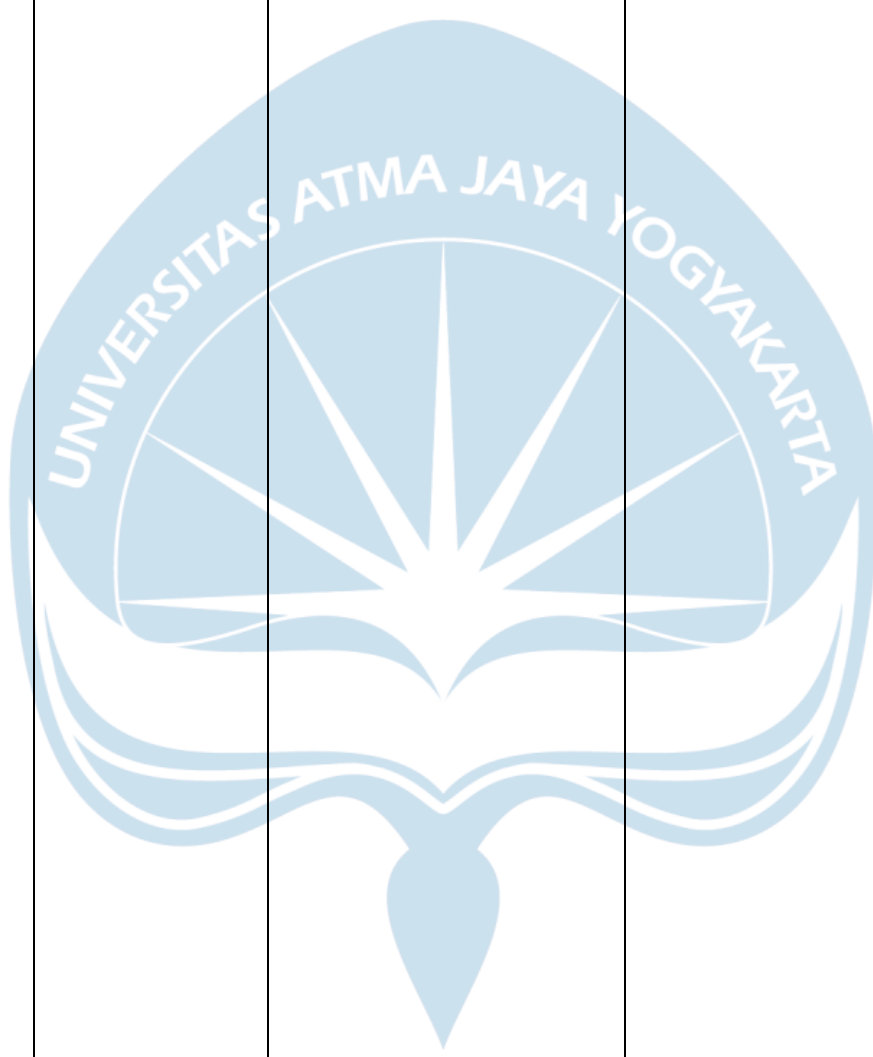


<p>Kausar Hayat ; Aamir Nadeem ; Shahid Jan, 2018, The Impact of Environmental Consciousness, Green Price Sensitivity And Green Product, on Green Purchase Intention (A Case of Peshawar Market)</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji aspek-aspek yang mempengaruhi minat beli. Penelitian ini mengeksplorasi subjek konsumerisme di latar belakang mahasiswa Manajemen dari Universitas Swasta di Peshawar, Khyber Pakhtunkwa, Pakistan. Penelitian ini berkonsentrasi pada pengaruh niat beli konsumen.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesadaran Lingkungan 2. Sensitifitas Harga Ramah Lingkungan 3. Produk Ramah Lingkungan 4. Minat Beli produk ramah lingkungan 	<p>memiliki 250 responden dengan 65,5% merupakan pria (164 Responden) dan 34,4% merupakan wanita (86 Responden), Kuesioner terdiri dari 2 bagian yang pertama tentang profil demografis responden dan beberapa pertanyaan umum mengenai pengetahuan tentang produk ramah lingkungan, bagian kedua terdiri dari pertanyaan tentang variable dependen dan independent dari penelitian ini. Kuesioner menggunakan skala likert lima poin yang digunakan untuk mengukur item.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesadaran ekologis atau lingkungan berkorelasi positif dengan variable terikat. terbukti dengan adanya kesadaran mengenai degradasi lingkungan maka terlihat jelas bahwa manusia akan berusaha sebaik mungkin untuk menyelamatkan bumi dari efek bahaya industry maka secara langsung dapat mempengaruhi niat untuk membeli produk ramah lingkungan. Sensitifitas harga dan produk ramah lingkungan selanjutnya memiliki nilai</p>
--	---	--	---	--

				<p>positif lainnya dari niat membeli ramah lingkungan. Hasil penelitian saat ini menemukan konsistensi dengan penelitian sebelumnya. Terbukti bahwa kepekaan harga ramah lingkungan dan produk ramah lingkungan memiliki hubungan yang kuat dan positif dengan niat beli hijau. Semua variable independent ditemukan memiliki hubungan yang baik dan signifikan dengan variable dependen niat beli.</p>
--	--	--	--	---

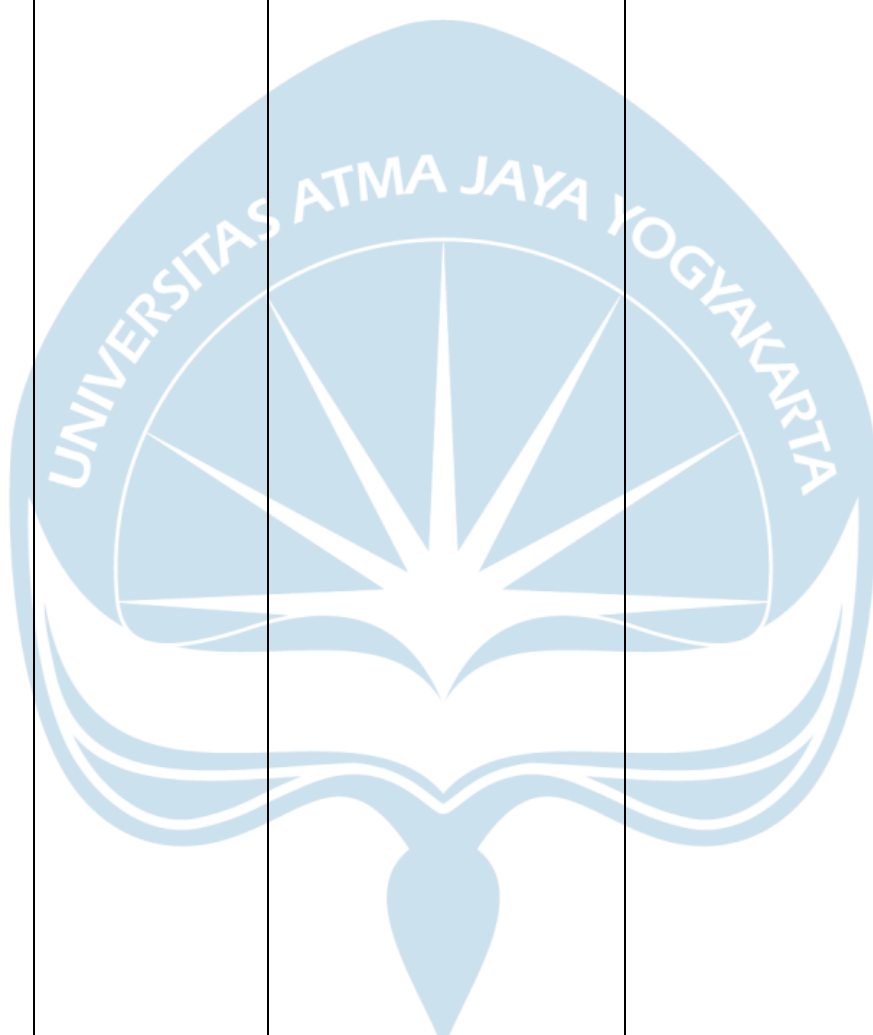
<p>Ayu Stia Rini ; I Putu Gde Sukaatmadja ; I Gst. Ayu Kt. Giantari, 2017, Pengaruh Pengetahuan Lingkungan dan Kepedulian Lingkungan Terhadap Sikap dan Niat Beli Produk Hijau “The Body Shop” di Kota Denpasar</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh dari pengetahuan serta kepedulian lingkungan terhadap sikap dan niat beli, serta menjelaskan dampak dari pengetahuan dan kepedulian lingkungan terhadap sikap dan niat beli. Serta menjelaskan pengaruh dari sikap terhadap niat beli pada produk hijau <i>The Body Shop</i> di Kota Denpasar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan Lingkungan 2. Sikap 3. Niat Beli 4. Kepedulian Lingkungan 	<p>Jumlah Responden yang dimiliki ialah 150 responden. Karakteristik responden yang digunakan didalam penelitian ini adalah berdomisili di Kota Denpasar, mengetahui <i>The Body Shop</i> sebagai produk ramah lingkungan, belum pernah membeli produk hijau <i>The Body Shop</i>, dan Pendidikan minimal telah lulus SMA. Teknik pengumpulan data menggunakan metode survei dengan melakukan penyebaran kuesioner lalu dilakukan pengukuran dengan skala <i>likert</i>.</p>	<p>Berdasarkan hasil temuan diketahui sebanyak 104 responden berjenis kelamin perempuan, dan 46 responden berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan hasil temuan diketahui bahwa kepedulian lingkungan berpengaruh secara positif dan sangat signifikan terhadap sikap. Selanjutnya pengetahuan lingkungan berpengaruh positif terhadap niat beli. Lalu kepedulian lingkungan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap niat beli, selanjutnya Sikap berpengaruh secara positif dan sangat signifikan terhadap niat beli.</p>
---	--	---	--	--

<p>Nagendra Kumar Sharma ; Gyaneshwar Singh Kushwaha, 2019, Eco-Labels : A Tool for Green Marketing or Just a Blind Mirror for Consumers</p>	<p>Tujuan dari penelitian adalah untuk focus pada keefektifan label ramah lingkungan, sebagai salah satu alat penting dalam praktik pemasaran ramah lingkungan. Hal ini dibahas didalam beberapa studi , label eko membuat kebingungan dari pada memberikan informasi yang sesuai tentang produk.</p>	<p>1. Label Ramah Lingkungan 2. Komunikasi Informasi 3. pengetahuan konsumen 4. kepercayaan 5. dampak terhadap niat beli produk ramah lingkungan</p>	<p>Jumlah responden yang dimiliki berjumlah 506 responden dengan 387 merupakan laki-laki, dan 119 responden merupakan wanita. Kuesioner disebar malui <i>offline</i> dan <i>online</i>.</p>	<p>Berdasarkan data yang diperoleh dari 506 responden ditemukan bahwa label ramah lingkungan memiliki keterkatikan positif terhadap komunikasi informasi, akan tetapi label ramah lingkungan memiliki keterkaitan negative terhadap pengetahuan konsumen, selanjutnya komunikasi informasti memiliki keterkaitan positif terhadap pengetahuan</p>
--	---	--	---	---



				<p>konsumen, selanjutnya Komunikasi informasi memiliki hubungan positif terhadap kepercayaan, selanjutnya pengetahuan konsumen memiliki dampak positif terhadap kepercayaan, dan Kepercayaan memiliki dampak positif dari niat beli produk ramah lingkungan.</p>
<p>H. C. Purohit, 2012, Product Positioning and Consumer Attitude Towards Eco-Friendly</p>	<p>Penelitian ini berfokus pada elemen-elemen penting yang signifikan dalam konsep pelabelan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemasaran Hijau 2. Pemasaran produk ramah lingkungan 3. Eco Friendly 4. Produk ramah lingkungan 	<p>Jumlah responden yang dimiliki berjumlah 171 responden, Responden diminta untuk menjawab</p>	<p>Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa hampir semua responden</p>

<p>Labeling and Advertisement</p>	<p>ramah lingkungan dan juga dalam scenario India. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memverifikasi secara mepiris bahwa label ramah lingkungan adalah alat yang berguna diarea pemasaran hijau. Label ramah lingkungan bukan hanya sebagai cermin buta bagi konsumen.</p>		<p>pertanyaan berdasarkan skala Likert lima point.</p>	<p>memiliki sikap positif terhadap iklan produk hijau dalam media cetak dan televisi. Dan sikap konsumen terhadap produk ramah lingkungan dapat membantu dalam memprediksi minat beli konsumen terhadap produk ramah lingkungan. Hasilnya adalah penegasan bahwa positioning dan labeling produk ramah lingkungan akan sangat membantu</p>
-----------------------------------	---	--	--	--



				<p>konsumen dalam membantu keputusan pembelian. Selanjutnya data tersebut menegaskan bahwa iklan cetak, iklan televisi, pengalaman konsumen dan persepsi efektifitas produk lingkungan secara signifikan berkontribusi dalam keputusan pembelian.</p>
<p>A. Haryo ; T. Sukmono ; E. H. Wahyanto ; and V. Sebastian, 2020, Faktor-faktor yang mempengaruhi</p>	<p>Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mungkin mempengaruhi pembelian panel surya atap</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesadaran Lingkungan 2. Eco-label 3. Sikap 4. Iklan Ramah Lingkungan 5. Harga 6. Keyakinan Sosial 	<p>Jumlah responden yang diteliti 223, dengan mengisi kuesioner dengan skala likert 1-7</p>	<p>Hasil penelitian ini daapt disimpulkan bahwa variabel Eco-label tidak memiliki</p>

<p>persepsi masyarakat Jabodetabek terhadap pembelian panel surya atap</p>	<p>apda masyarakat Indonesia, khususnya di area Jabodetabek. Hasil temuan dari studi ini memberikan kontribusi terhadap literatur faktor-faktor yang penting dalam menentukan keputusan pembelian panel surya atap. Faktor-faktor ini dapat membantu suatu perusahaan untuk menentukan strategi marketing serta membantu pemerintah dalam menentukan</p>			<p>pengaruh signifikan terhadap variabel dependen keputusan pembelian panel surya atap. Adapun faktor kesadaran lingkungan, sikap, iklan ramah lingkungan, harga dan keyakinan sosial memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel keputusan pembelian panel surya atap.</p>
--	--	--	--	--

	kebijakan yang tepat terkait panel surya atap di provinsi DKI Jakarta dan kota-kota di sekitarnya.			
--	--	--	--	--

