



Peran Persepsi Kendali Perilaku terhadap Kesiediaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Kemasan Belanja Daring¹

The Role of Perceived Behavioral Control on Citizen's Willingness in Online Shopping Packaging Waste Management

Intan Har Aselna^{a,2}

^a Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Jember, Jl. Kalimantan 37 Jember

ABSTRAK

Permasalahan *overpackaging* dan peningkatan pembelian secara daring selama beberapa tahun terakhir menyebabkan kekhawatiran akan bahaya polusi yang dibawa oleh kemasan belanja daring. Terlebih penggunaan bahan kemasan yang tahan degradasi dapat membahayakan kesehatan pengguna, mencemari tanah, mengancam kehidupan hewan laut serta menghambat kelestarian lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi kendali perilaku terhadap kesiediaan masyarakat Kota Yogyakarta dalam pengelolaan sampah kemasan. Pengumpulan data primer dilakukan dengan pengisian kuesioner secara daring. Data yang dikumpulkan meliputi perkiraan peningkatan produksi sampah kemasan dan kesiediaan partisipasi yang diukur melalui model *Theory of Planned Behaviour* (TPB). Hasil kuesioner kemudian dianalisis menggunakan metode *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi kendali perilaku berpengaruh positif dan signifikan sebesar 0,379 (37,9%) terhadap kesiediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah kemasan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi kepada pemerintah maupun pembuat kebijakan untuk mempertimbangkan faktor persepsi kendali perilaku dalam merancang program dan fasilitas untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah secara mandiri.

Kata kunci: persepsi kendali perilaku, sampah kemasan, pengelolaan sampah

ABSTRACT

The problem of *overpackaging* and the increase in online purchases over the past few years have led to concerns about the pollution hazards brought by online shopping packaging. Moreover, the use of degradation-resistant packaging materials can endanger the health of users, pollute the soil, threaten marine animal life and prevent environmental sustainability. This study aims to analyze the effect of perceived behavioral control on the willingness of Yogyakarta City residents to manage packaging waste. Primary data collection was conducted by filling out an online questionnaire. The data collected includes estimates of the increase in packaging waste production and willingness to participate measured through the Theory of Planned Behaviour (TPB) model. The questionnaire results were then analyzed using the Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) method. The results showed that perceived behavioral control has a positive and significant effect of 0.379 (37.9%) on citizen's willingness to manage packaging waste. The results of this study are expected to provide recommendations for government and policy makers to consider the perceived behavioral control factor in designing programs and facilities to increase community participation in independent waste management.

Keywords: perceived behavioral control, packaging waste, waste management

¹ Info Artikel: Diterima (*received*) 23 Agustus 2024. Disetujui (*accepted*) 29 Desember 2024. Diterbitkan (*published*) 31 Desember 2024.

² Email: aselnaintan@unej.ac.id

PENDAHULUAN

Kemajuan di bidang teknologi komunikasi, dan meningkatnya penggunaan aplikasi *e-commerce* telah memberikan kemudahan bagi konsumen untuk berbelanja secara *daring*. Melalui belanja *daring*, konsumen dapat menghemat waktu, tenaga, dan biaya transportasi yang biasanya dikeluarkan untuk berbelanja langsung di toko (Chen dan Yan, 2020). Namun, belanja *daring* juga menghasilkan limbah yang berupa kemasan tambahan dalam bentuk kotak kardus, kertas pembungkus, dan plastik sekali pakai, yang dibuat dengan tujuan untuk menjaga kebersihan serta melindungi produk dari kerusakan selama proses pengiriman berlangsung (Wang dan Hu, 2016). Tidak sedikit pedagang yang mengemas pakatnya secara berlebihan, misalnya dengan menggunakan plastik dan *bubble wrap* secara berlapis-lapis, atau menggunakan kardus dengan ukuran yang jauh lebih besar dari barang yang dibeli. Hal ini kemudian dapat menyebabkan *overpackaging*. Permasalahan *overpackaging* mengakibatkan limbah dari kemasan belanja *daring* menjadi ancaman bagi lingkungan (Yeonsu dkk., 2022).

Pengurangan sampah kemasan dari kegiatan belanja *daring* memerlukan peran aktif masyarakat khususnya konsumen. Dalam menganalisis kesediaan masyarakat terhadap pengelolaan sampah, dibutuhkan teori yang mampu menggambarkan konstruksi yang membangun sebuah perilaku. Salah satu teori untuk mengkaji perilaku seseorang dalam pengelolaan sampah adalah *Theory of Planned Behaviour* (TPB). TPB didasarkan pada asumsi bahwa beberapa penalaran sadar manusia terlibat dalam pembentukan niat untuk melakukan perilaku tertentu.

Pada dasarnya, niat dan kesediaan seseorang untuk melakukan sesuatu dapat diprediksi oleh beberapa faktor spesifik, salah satunya adalah persepsi kendali perilaku (*perceived behaviour control*). Teori ini digunakan secara luas untuk mengkaji berbagai perilaku manusia, seperti perilaku daur ulang sampah (Wang dkk., 2021), dan perilaku berbelanja *daring* (Sutisna dan Handra, 2022). Selain itu, beberapa penelitian terkait penerapan TPB pada perilaku pengelolaan sampah dilakukan dalam konteks yang berbeda. Misalnya, Chang dan Chou (2018) menemukan bahwa persepsi kendali perilaku merupakan prediktor signifikan yang mempengaruhi perilaku pengurangan sampah rumah tangga di Taiwan. Persepsi kendali perilaku merujuk pada persepsi individu tentang kemampuannya untuk melakukan perilaku tertentu yang dipengaruhi oleh pengalaman masa lalu sehingga membentuk ekspektasi mengenai sejauh mana perilaku tersebut dapat dilakukan dengan mudah atau sulit, serta potensi hambatan atau tantangan yang mungkin dihadapi dalam melaksanakan perilaku tertentu. Berdasarkan uraian tersebut, dalam studi ini dilakukan kajian lebih dalam mengenai faktor yang mempengaruhi kesediaan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah kemasan belanja *daring*. Penelitian ini menggunakan faktor persepsi kendali perilaku dari *Theory of Planned Behaviour* (TPB) (Ajzen, 1991) dengan objek penelitian adalah konsumen yang berdomisili di Kota Yogyakarta untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kesediaan dan perilaku masyarakat dalam berpartisipasi melakukan pengelolaan sampah kemasan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sumber data primer. Tahapan penelitian terdiri dari studi literatur, pengumpulan data primer dan sekunder, pengolahan data dan analisis. Hipotesis penelitian diuji dengan mengumpulkan dan menganalisis

tanggapan masyarakat terhadap survei melalui kuesioner terstruktur dan sesuai dengan prosedur pengukuran yang ditetapkan pada literatur.

Desain penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat Kota Yogyakarta dengan kriteria berusia 18-54 tahun, dan pernah melakukan pembelian online melalui *e-commerce* dalam kurun waktu 5 tahun terakhir. Sampel diambil dari populasi menggunakan metode *Cluster Random Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak dengan memperhatikan klaster yang ada dalam populasi. Pengumpulan data primer dilakukan dengan menyebarkan kuesioner daring berbentuk *Google Form*. Penentuan jumlah sampel diperoleh menggunakan rumus Slovin dengan jumlah responden dalam penelitian adalah 111 responden.

Pengukuran pengaruh persepsi kendali perilaku terhadap kesediaan pengelolaan sampah diukur menggunakan skala likert lima poin yaitu antara 1 sampai dengan 5. Nilai 1 digunakan untuk menyatakan *sangat tidak setuju* dan 5 untuk menyatakan *sangat setuju*. Item pertanyaan dalam kuesioner ini dikembangkan dari penelitian Wang dkk. (2021), Kumar (2019), Astuti dan Linarti (2020), Cao dan Liu (2019), serta Wicaksono dkk. (2020). Untuk menguji tingkat validitas dan reliabilitas instrumen, kuesioner telah melalui tahap uji coba kepada 30 responden menggunakan perangkat lunak SmartPLS. Beberapa pertanyaan yang tidak valid dihapus atau diubah struktur kata-katanya, dan menunjukkan bahwa agregasi validitas model pengukuran telah baik.

Persepsi kendali perilaku secara signifikan mempengaruhi kesediaan partisipasi konsumen muda (Wang dkk., 2021). Variabel ini menjelaskan kemudahan atau kesulitan yang muncul dalam menampilkan perilaku yang merefleksikan pengalaman masa lalu serta halangan dan rintangan yang diantisipasi. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

H0: Variabel persepsi kendali perilaku *tidak berpengaruh* secara signifikan terhadap kesediaan masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah

H1: Variabel persepsi kendali perilaku berpengaruh secara signifikan terhadap kesediaan masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengelolaan sampah

Metode analisis data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak SmartPLS dengan langkah pertama melakukan uji validitas pada SmartPLS menggunakan metode *Convergent Validity* dalam bentuk *Outer Loadings* dan *Average Variance Extranced* (AVE), serta *Discriminant Validity* dalam bentuk *Fornell-Larker Criterion* atau HTMT dan *Cross Loading*. Nilai *loading* menyatakan kelayakan suatu indikator dengan nilai minimal 0,5 dan nilai *convergent validity* untuk AVE juga bernilai minimal 0,5 (Hair dkk., 2018).

Uji reliabilitas dilakukan dengan mengukur *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* dengan nilai kelayakan masing-masing lebih dari 0,70 (Hair dkk., 2018). Hubungan antar variabel dilihat dari evaluasi model struktural yang di dalamnya nilai korelasi diturunkan dari persamaan regresi (Hair dkk., 2018), meliputi nilai *R-Square*, koefisien jalur dan nilai *p* (*p-value*) untuk menentukan signifikan atau tidaknya hubungan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dilakukan selama kurang lebih 3 bulan dalam rentang waktu bulan Agustus sampai dengan Oktober tahun 2023. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 3 (Ringle dkk., 2015), yang mencakup 24 item pertanyaan. Penyebaran kuesioner penelitian dilakukan pada responden yang sesuai dengan kriteria dan berada di wilayah Kota Yogyakarta. Sebaran karakteristik responden penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik responden penelitian

Karakteristik Demografi	Deskripsi	Frekuensi (orang)	Persentase
Jenis Kelamin	Pria	22	19,80%
	Wanita	89	80,20%
Usia	18-24 tahun	56	50,50%
	25-34 tahun	43	38,70%
	35-44 tahun	7	6,30%
	45-54 tahun	5	4,50%
Tingkat Pendidikan Terakhir	SMA/Sederajat	31	27,90%
	S1	78	70,30%
	S2	2	1,80%
Pendapatan per Bulan	< Rp 2,1 juta	60	54,10%
	> Rp 2,1 juta	51	45,90%

Berdasarkan Tabel 1, distribusi responden berdasarkan jenis kelamin terdiri dari lebih banyak responden wanita sebesar 80,2% dibandingkan reponden pria sebesar 19,8% sehingga dalam penelitian diketahui bahwa sampel tersebut kemungkinan tidak mewakili pria pada umumnya, namun lebih valid atau mewakili untuk responden wanita. Berdasarkan distribusi umur, diketahui responden pada penelitian didominasi oleh responden dengan usia 18-24 tahun yaitu sebanyak 56 responden (50,5%). Berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui responden umumnya didominasi oleh responden yang memiliki pendidikan terakhir S1 yaitu sebanyak 78 responden (70,3%). Adapun kriteria distribusi responden berdasarkan pendapatan per bulan ditentukan berdasarkan nilai UMK Kota Yogyakarta tahun 2023, yaitu jumlah responden berpenghasilan kurang dari 2,1 juta sebanyak 60 responden atau 54,1%, sedangkan responden yang berpenghasilan lebih dari 2,1 juta sebanyak 51 responden atau 45,9%.

Langkah pertama pengujian dan analisis yaitu melakukan pengujian outer model dengan melihat nilai validitas konvergen dalam bentuk *Outer Loadings* dan *Average Variance Extranced (AVE)*, serta nilai validitas diskriminan dalam bentuk *Fornell-Larker Criterion* atau HTMT dan *Cross Loading*. Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel persepsi kendali perilaku memiliki nilai *Composite Reability* dan *Cronbach's Alpha* di atas 0,7 yang artinya instrumen penelitian memiliki akurasi yang tinggi, konsisten dalam mengukur konstruk, serta dapat dijadikan alat pengukuran dalam penelitian.

Setelah item pertanyaan dinyatakan valid dan reliabel, selanjutnya dilakukan analisa model struktural atau *inner model*. Pada penelitian dilakukan dengan melihat nilai koefisien jalur (*path coefficient*). Adapun hasil koefisien jalur pada penelitian menyatakan bahwa seluruh variabel persepsi kendali perilaku berpengaruh positif sebesar 0,379 atau dapat diartikan bahwa, apabila persepsi kendali perilaku pada masyarakat meningkat satu satuan unit,

maka akan meningkatkan kesediaan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah kemasan sebesar 37,9%.

Selanjutnya hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa variabel persepsi kendali perilaku, berpengaruh secara signifikan ditunjukkan dengan $p\text{-value} < 0,05$ dan $t\text{-hitung}$ lebih besar dari pada $t\text{-tabel}$. Nilai $t\text{-tabel}$ yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1,968 ($df = 289$) sehingga dapat diartikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Tabel 2 menunjukkan hasil pengujian pada perangkat lunak SmartPLS.

Tabel 2 Hasil Pengujian pada SmartPLS

1. Hasil Akhir Outer Model				
No	Variabel	AVE	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
1	Persepsi kendali perilaku	0,634	0,806	0,874
2	Kesediaan partisipasi	0,745	0,884	0,921
2. Hasil Koefisien Jalur				
No	Hubungan	T-hitung	P-value	Hasil*
1	Persepsi kendali perilaku → Kesediaan partisipasi	3,696	0,00013	Hipotesis H1 Diterima
*signifikan apabila $p\text{-value} < 0,05$ dan $t\text{-hitung}$ lebih besar dari pada $t\text{-tabel}$ ($t\text{-hitung} > 1,968$) (Hair dkk., 2018).				

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa variabel persepsi kendali perilaku memiliki pengaruh secara signifikan ($p\text{-value} < 0,05$) terhadap kesediaan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah kemasan. Variabel ini merupakan persepsi individu terhadap kemampuan dirinya sendiri dalam melakukan pengelolaan sampah, meliputi persepsi yang dapat berpengaruh terhadap dirinya sendiri dan terhadap orang lain. Dengan kata lain, semakin masyarakat merasa dirinya mampu untuk melakukan perilaku pengelolaan sampah kemasan belanja daring, maka akan semakin besar niat masyarakat untuk melakukan perilaku tersebut.

Persepsi kendali perilaku mengacu pada persepsi dan kontrol faktor internal dan eksternal yang mungkin menghambat atau mempermudah penerapan perilaku dan hasilnya (Ajzen, 1991). Variabel ini terdiri dari faktor internal dimana individu secara pribadi dapat mengontrol, dan faktor eksternal, seperti kesulitan yang dirasakan, misalnya mengenai harga dan ketersediaan yang dapat menguntungkan atau tidak atas perilaku tertentu. Dengan ini, individu yang memiliki kontrol pribadi yang lebih besar dan ketersediaan semua sarana memiliki peluang lebih besar untuk berniat melakukan perilaku tertentu. Dalam konteks perilaku konsumen, banyak penelitian yang menyatakan bahwa persepsi kendali perilaku memiliki hubungan positif terhadap niat berperilaku seseorang, misalnya persepsi kendali perilaku memiliki peran positif dan signifikan dalam niat penggunaan kemasan daur ulang pada konsumen muda (Wang dkk., 2021).

Berdasarkan item pengukuran, secara umum responden penelitian merasa memiliki kemampuan dalam melakukan pengelolaan sampah kemasan di rumah dan mampu mempengaruhi orang-orang di sekitarnya untuk ikut melakukan pengelolaan sampah. Selain itu, responden secara umum tidak merasa kesulitan dalam melakukan pengelolaan

sampah kemasan tersebut. Adapun hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Wang dkk., 2021; Astuti dan Linarti, 2020), yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kemudahan dan semakin yakin responden dalam melakukan perilaku tertentu, dalam hal ini adalah pengelolaan sampah, maka semakin kuat kesediaan responden dalam melakukan pengelolaan sampah kemasan belanja daringnya. Kepercayaan diri masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah ini dapat terus ditingkatkan dengan adanya pembinaan dan sosialisasi terkait persampahan, seperti bagaimana mengelola sampah dengan benar dan berwawasan lingkungan, dan edukasi terkait pembinaan dan pelatihan *Reduce, Reuse, Recycle* (3R) ke masyarakat (Astuti dan Linarti, 2020).

KESIMPULAN

Persepsi kendali perilaku berdasarkan metode TPB berpengaruh secara signifikan terhadap kesediaan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah kemasan di Kota Yogyakarta. Variabel ini mencakup faktor internal, seperti kemampuan dan keterampilan, serta eksternal, seperti sumber daya atau dukungan sosial. Ketika individu merasa memiliki kontrol yang lebih besar atas perilaku tertentu, mereka cenderung mudah untuk melakukan perilaku tersebut. Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan bagi pemerintah atau pembuat kebijakan untuk dapat mempertimbangkan pengaplikasian teori persepsi kendali perilaku untuk meningkatkan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah antara lain dengan pengoptimalan prasarana persampahan yang ada di Kota Yogyakarta. Selain itu, secara rutin perlu diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang dapat dilakukan dari rumah, maupun melalui pemberdayaan fasilitas persampahan yang telah ada seperti bank sampah, dan memberikan pelatihan-pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan pengelolaan sampah. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah peneliti dapat mempertimbangkan faktor lain yang dapat menjelaskan kesediaan masyarakat dalam pengelolaan sampah dan melakukan perluasan observasi penelitian, seperti mengambil sampel dari berbagai wilayah di Indonesia, memperbesar jumlah sampel yang diambil sehingga dapat membantu dalam memperoleh representasi karakteristik yang lebih luas, serta mengetahui persamaan atau perbedaan hasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behaviour. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 179-211.
- Astuti, R. D., & Linarti, U. (2020). Model Perilaku Partisipasi Warga di Bank Sampah (Studi Kasus di Bantul, DIY). *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 19, 50-58.
- Cao, X., & Liu, C. (2019). Research on Customer's Willingness to Participate in Express Package Recycling. *Proceedings of IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 295.
- Chang, S. H., & Chou, C. H. (2018). Consumer Intention toward Bringing Your Own Shopping Bags in Taiwan : An Application of Ethics Perspective and Theory of Planned Behavior. *Sustainability*, 1815.
- Chen, W., & Yan, W. (2020). Impact of Internet Electronic Commerce on SO² Pollution : Evidence from China. *Environmental Science and Pollution Research*, 25801-25812.

- Hair, Joseph, F., Risher, J., Sarstedt, M., & Ringle, C. (2018). *When to Use and How To Report The Results of PLS-SEM*. European Business Review.
- Kumar, A. (2019). Exploring Young Adults's E-Waste Recycling Behaviour Using An Extended Theory of Planned Behaviour Model : A Cross-Cultural Study. *Resources, Conservation, Recycling*, 141, 378-389.
- Ringle, C.M., Wende, S. and Becker, J.M. (2015) SmartPLS 3. SmartPLS GmbH, Boenningstedt. <http://www.smartpls.com>
- Sutisna, F., & Handra, T. (2022). Theory of Planned Behaviour Influences Online Shopping Behaviour. *ATM*, 6, 52-61.
- Wang, C., Qin, J., Qu, C., Ran, X., Liu, C., & Chen, B. (2021). A Smart Municipal Waste Management System Based on Deep-Learning and Internet of Things. *Waste Management*, 20-29.
- Wang, F., & Hu, Y. (2016). Research on Green Express Packaging Design Under The Electronic Commerce. *Journal Business Management*, 621-628.
- Wicaksono, A., Mafruroh, R., & Bagus, A. (2020). Perilaku Pengurangan Sampah : Potensi Pengungkapan dan Pelaporan Keberlanjutan di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 5, 151-176.
- Yeonsu, K., Jisoo, K., & Hyunbae, C. (2022). Is Online Shopping Packaging Waste a Threat to The Environment? *Economics Letters*, 110398.