

## **Efektivitas Pemberian Intervensi Informasi dalam Mempromosikan Perilaku *Anti-Littering* dengan *Value* sebagai Mediator**

### ***Effectiveness of Information Intervention in Promoting Anti-Littering Behavior with Value as a Mediator***

Cassandra Pasanda\*, Patmawaty Taibe, St. Syawaliah Gismin  
Fakultas Psikologi Universitas Bosowa  
Email: [sandrandilolo@gmail.com](mailto:sandrandilolo@gmail.com)

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas pemberian intervensi informasi dalam mempromosikan perilaku *anti-littering* dengan *value* sebagai mediator. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control-group pretest posttest*. Subjek dalam penelitian ini yaitu 70 orang mahasiswa di Kota Makassar, dimana lokasi penelitian di Universitas Bosowa. Instrumen pengumpulan data menggunakan Skala *Intention, Acceptability, Belief, dan Knowledge* untuk mengukur perilaku *anti-littering*, dan menggunakan Skala *Value* yang di konstruks peneliti untuk mengukur variabel mediator. Hasil penelitian menunjukkan signifikansi  $< 0.001$  yang artinya terdapat perbedaan *post-test* nilai perilaku *anti-littering* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, dimana skor kelompok eksperimen lebih tinggi. Juga terdapat perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen, dimana skor nilai *post-test* lebih tinggi. Nilai LLCI = 0.0115 dan ULCI = 0.7688 yang artinya *value* memiliki efek mediasi pastial pada intervensi informasi terhadap perilaku *anti-littering*.

**Kata Kunci:** Intervensi Informasi, Perilaku *Anti-Littering*, *Value*.

#### **Abstract**

This study aims to examine the effectiveness of providing information interventions in promoting anti-littering behavior with value as a mediator. This study uses a quasi-experimental approach with a nonequivalent control-group pretest posttest design. The subjects in this study were 70 students in Makassar City, where the research location was at the University of Bosowa. The data collection instrument uses the Intention, Acceptability, Belief, and Knowledge Scale to measure anti-littering behavior, and used a Value Scale that was constructed by researchers to measure mediator variables. The results showed a significance of  $< 0.001$  which means that there was a difference in the post-test scores for anti-littering behavior in the control group and the experimental group, where the experimental group's score was higher. There are also differences in the pre-test and post-test scores in the experimental group, where the post-test scores are higher. The value of LLCI = 0.0115 and ULCI = 0.7688, which means that the value has a definite mediating effect on the information intervention on anti-littering behavior.

**Keywords:** Information Intervention, Anti-Littering Behavior, Value.

#### **PENDAHULUAN**

Konsep perilaku *pro-lingkungan* merupakan cakupan yang cukup luas, salah satunya adalah *littering behavior*. *Littering behavior* atau membuang sampah sembarangan diakui secara global sebagai masalah sosial dan lingkungan (Brown dkk., 2010). Beberapa negara menganggap membuang sampah sembarangan sebagai tanda pencemaran lingkungan yang paling terlihat (Ojedokun, 2011).

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah, dimana bunyinya “setiap orang dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga wajib mengurangi dan menangani sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan”. Pemerintah Indonesia mencoba menangani kebiasaan membuang sampah sembarangan dengan menerapkan berbagai Peraturan Daerah (Perda) di berbagai kota, salah satunya di Kota Makassar.

Permasalahan mengenai sampah tidak hanya muncul di lingkungan tempat tinggal, tapi juga dapat muncul di institusi pendidikan, bahkan di kampus.

Meskipun berada pada tingkatan yang tinggi dalam pelajar, masih ada beberapa mahasiswa yang membuang sampah sembarangan dan tidak memperdulikan kondisi lingkungan (Khoiri dan Rudiansyah, 2019). Komunikasi UM (2020) menuliskan mengenai perilaku mahasiswa yang masih membuang sampah di sembarang tempat, padahal sudah disediakan tempat sampah di tiap sudut kampus.

Hasil survey yang dilakukan kepada 20 orang mahasiswa, didapatkan hasil bahwa 20 mahasiswa tersebut mengaku pernah membuang sampah sembarangan. Diketahui juga bahwa mereka membuang sampah sembarangan karena merasa sampah tersebut kecil. Adapula yang mengatakan bahwa mereka membuang sampah karena meniru orang yang dilihatnya sehingga melakukan tindakan yang sama, dengan membuang sampah di sembarang tempat. Selain itu, ada yang mengatakan bahwa mereka membuang sampah karena tidak melihat ada tempat sampah di sekitarnya.

Beberapa mahasiswa juga menyatakan bahwa mereka membuang sampah di sembarang tempat karena malas mencari tempat sampah. Beberapa dari mereka sadar bahwa membuang sampah sembarangan itu buruk dan memiliki dampak yang merugikan di masa depan, tapi beberapa dari mereka tetap membuang sampah di sembarang tempat dengan berbagai alasan yang telah disebutkan sebelumnya. Perilaku masyarakat ini disebut dengan perilaku membuang sampah sembarangan atau *littering behavior*. Schultz dkk. (2011) menyatakan bahwa *littering* merujuk secara khusus pada perilaku membuang sampah individu tidak pada tempatnya. Ojedokun (2013) mendefinisikan membuang sampah sembarangan atau *littering* merupakan tindakan individu yang disengaja maupun tidak disengaja dengan membuang sampah di tanah kosong.

Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat mungkin tidak menyadari apakah dan sejauh mana perilaku mereka berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan (Attari dkk., 2010). Selain itu, orang lebih mungkin untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan ketika mereka menyadari masalah yang terkait dengan perilaku mereka dan ketika mereka percaya bahwa mereka secara pribadi dapat melakukan sesuatu untuk mengatasi masalah tersebut (DeGroot & Steg, 2009; Nordlund & Garvill, 2003). Akibatnya, tampaknya logis bahwa intervensi yang memberikan dampak dan informasi faktual mengenai dampak negatif lingkungan dari perilaku seseorang dapat menghasilkan perilaku yang lebih hijau (Schultz, 2002).

Thøgersen dan Crompton (2009) pada penelitiannya, mendapatkan hasil yaitu pemberian intervensi berupa video dan kalimat dapat menghentikan perilaku yang merusak lingkungan. Penerapan intervensi informasional dianggap menarik karena orang kemungkinan akan gagal untuk bertindak pro-lingkungan ketika mereka tidak menyadari bahwa perilaku mereka memiliki dampak yang merugikan pada kualitas lingkungan. Pendekatan yang jelas akan memberikan informasi kepada masyarakat tentang dampak negatif lingkungan akibat perilaku mereka, misalnya melalui petunjuk dan peringatan, atau, pelabelan dan kalkulator jejak karbon (Vandenbergh dkk., 2011; Franz & Papyrakis, 2011).

Penelitian mengenai perilaku pro-lingkungan dalam pendekatan intervensi psikologi telah banyak dilakukan, salah satunya dengan menggunakan media audio-visual sebagai bentuk intervensinya (Taibe & Yuniarti, 2012). Penelitian Hansmann dan Scholz (2003) yang bertujuan untuk melihat apakah intervensi informasi yang dilakukan efektif mengurangi perilaku membuang sampah sembarangan penonton di bioskop, dimana hasilnya menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan efektif untuk mengurangi perilaku membuang sampah di dalam bioskop. Juga percobaan yang dilakukan oleh Reich dan Robertson (1979) berupa pesan yang ditempatkan di sekitar kolam renang umum, efektif dalam mengurangi perilaku membuang sampah sembarangan.

Penelitian Bolderdijk dkk. (2013) mengungkapkan bahwa salah satu sumber potensial dari motivasi individu yaitu nilai-nilai. Berdasarkan penelitian terdahulu oleh (Gromet dkk., 2013; Dietz dkk., 2013), bahwa penerimaan informasi hanya akan memacu tindakan yang relevan ketika penerima menghargai kualitas lingkungan, ketika mereka mempertimbangkan untuk melindungi lingkungan sebagai tujuan pribadi yang penting dalam hidup mereka. Efektivitas penerimaan sebuah informasi bergantung pada sejauh mana penerima mendukung nilai-nilai lingkungan (Bolderdijk dkk., 2013), begitu pula dengan perilaku anti-*littering*. Kampanye kesadaran lingkungan dapat digunakan untuk mendukung perilaku pro lingkungan dimana lebih fokus ke anti-*littering*.

Penelitian yang dilakukan oleh Bolderdick dkk. (2013) ingin melihat bagaimana nilai seseorang terhadap lingkungan itu mempengaruhi efektivitas sebuah intervensi melalui sebuah video tentang perilaku pro-lingkungan. Ia menemukan bahwa orang-orang yang punya nilai terhadap lingkungan itu mampu tergerak untuk lebih sadar terhadap lingkungan karena video yang diberikan. Namun ada perbedaan dengan individu yang tidak memiliki nilai biosfer. Dari hal tersebut diketahui bahwa nilai berperan penting di dalam perilaku pro-lingkungan.

Penelitian ini akan menggunakan studi eksperimen seperti yang dilakukan Bolderdick dkk. (2013) pada konteks populasi Indonesia, dengan melakukan eksperimen yang dilakukan oleh Bolderdick dkk. (2013). Peneliti berharap peningkatan pengetahuan tentang konsekuensi lingkungan dari tindakan seseorang akan semakin tinggi jika individu sangat menghargai alam dan lingkungan. Dalam istilah operasional, peneliti memprediksi bahwa efek pemberian informasi berupa video akan dimoderasi oleh kekuatan nilai anti-*littering*. Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan mengangkat judul penelitian "Efektivitas Pemberian Intervensi Informasi dalam Mempromosikan Perilaku Anti *Littering* dengan *Value* Sebagai Mediator".

### ***Littering Behavior***

*Littering* merupakan suatu tindakan individu baik itu disengaja maupun tidak disengaja yang membuang sampah di lahan kosong dalam kehidupan sehari-hari (Ojedokun, 2013). Membuang sampah sembarangan adalah membuang sampah di tanah kosong di tempat-tempat umum yang bertentangan dengan pembuangan yang benar dan seharusnya (Ojedokun, 2015). Sampah yang dimaksud di sini mencakup barang-barang kecil, seperti puntung rokok atau bungkus permen, hingga mobil, peralatan, dan bahkan pesawat ruang angkasa yang ditinggalkan. Sampah mengacu pada barang-barang yang dibuang oleh seseorang, tidak hanya mencakup bungkus permen yang jatuh atau dibuang ke tanah hal ini juga termasuk serpihan koran yang meledak keluar dari dalam tempat sampah (Schultz, 2011).

Asmui dkk. (2017) menyatakan bahwa membuang sampah sembarangan adalah membuang sampah di tanah kosong atau di tempat umum yang bertentangan dengan pembuangan yang benar. Schultz (2011) menyatakan bahwa membuang sampah sembarangan merujuk secara khusus pada perilaku manusia yang membuang sampah tidak pada tempatnya. Perbedaannya di sini yaitu *litter* merupakan barang sedangkan *littering* merupakan perilaku. Perilaku masyarakat ini disebut dengan perilaku membuang sampah sembarangan atau *littering behavior*.

### ***Pro-Environmental Behavior***

Perilaku pro-lingkungan merupakan perilaku yang meminimalisir kerugian terhadap lingkungan dan memberikan manfaat yang besar terhadap lingkungan (Steg & Vlek, 2009). Perilaku pro-lingkungan merupakan perilaku yang muncul karena kesadaran individu untuk meminimalkan dampak negatif dari tindakan individu terhadap alam dan lingkungan sekitar, dan pengurangan produksi sampah (Kollmuss dan Agyeman, 2002). Pengrusakan serta pencemaran lingkungan yang terjadi di hutan, laut, air, tanah, serta atmosfer diakibatkan oleh tindakan manusia yang memerhatikan dan memerdulikan lingkungan di sekitarnya dan hanya memikirkan kehidupan pribadinya. Dari hal di atas, dapat disimpulkan bahwa manusia menjadi penyebab kerusakan lingkungan yang terjadi (Keraf dalam Palupi & Sawitri, 2017).

Perilaku Pro-Lingkungan memiliki 4 faktor pembentuk yang terdiri dari *intentions*, *acceptability*, *beliefs*, dan *knowledge*. Etika individu memiliki visi yang sangat jelas tentang kapan, di mana, dan bagaimana mereka akan melakukan tindakan mereka, itu berarti mereka memiliki niat implementasi (*intentions*) yang kuat (Rosenthal, 2018). Tidak seperti niat umum (misalnya, "Saya bermaksud untuk memisahkan limbah rumah tangga"), niat implementasi mengharuskan individu untuk membayangkan bagaimana melakukan perilaku berorientasi tujuan dalam situasi tertentu.

Pengaruh nilai pada akseptabilitas untuk kebijakan lingkungan sering dipelajari dalam konteks teori nilai-kepercayaan-norma lingkungan (*value-belief-norm*) (Stern, 2000), memprediksi bahwa faktor stabil seperti nilai memiliki efek pada penerimaan kebijakan, melalui keyakinan yang lebih spesifik dan pertimbangan moral. Kebijakan yang sejalan dengan nilai seseorang dapat dianggap lebih dapat diterima. Individu yang memegang nilai-nilai tradisional (lebih sesuai dengan klaster nilai konservasi) cenderung mengekspresikan dukungan yang lebih rendah untuk kebijakan perubahan iklim (Shwom dkk., 2015). Pengetahuan masyarakat tentang isu-isu lingkungan telah dikaitkan dengan perilaku

lingkungan yang positif (Tanner dan Kast, 2003), dan dalam beberapa penelitian telah diamati bahwa mereka yang memiliki keyakinan pro-lingkungan yang lebih kuat ditemukan lebih mungkin untuk terlibat dalam perilaku yang berorientasi pada lingkungan (Mainieri dkk., 1997; Pickett-Baker & Ozaki, 2008). Pengetahuan lingkungan adalah variabel utama dalam menjelaskan perilaku pro-lingkungan, yang menunjukkan kesadaran individu tentang masalah lingkungan dan "pengetahuan umum tentang fakta, konsep, dan hubungan mengenai lingkungan alam dan ekosistem utamanya" (Fryxell & Lo, 2003). Jensen (2002) membagi pengetahuan lingkungan menjadi empat dimensi: dampak masalah lingkungan, penyebab masalah lingkungan, strategi aksi lingkungan, dan hubungan antara lingkungan dan manusia yang diharapkan.

### **Intervensi Informasi Audio-Visual**

Kajian penerapan prinsip gestalt media desain komunikasi visual, menegaskan bahwa seseorang atau khalayak yang melihat sebuah karya desain visual didasarkan pada pilihan psikologis dari rangkaian stimulus yang dimilikinya dan sangat terkait dengan relevansi pribadi (Tanudjaja, 2005). Video yang fokus pada isu lingkungan dapat membantu masyarakat memahami lingkungannya sendiri dan permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya (Atmaja dkk., 2007). Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat mungkin tidak menyadari apakah dan sejauh mana perilaku tertentu mereka berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan (Attari dkk., 2010).

Selain itu, orang lebih mungkin untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan ketika mereka menyadari masalah yang terkait dengan perilaku mereka dan ketika mereka percaya bahwa mereka secara pribadi dapat melakukan sesuatu untuk mengatasi masalah tersebut (DeGroot & Steg, 2009; Nordlund dan Garvill, 2003). Akibatnya, tampaknya logis bahwa intervensi yang memberikan dampak dan informasi faktual mengenai dampak negatif lingkungan dari perilaku seseorang dapat menghasilkan perilaku yang lebih hijau (Schultz, 2002).

### **Value**

*Value* dapat diartikan sebagai sesuatu yang menjadi acuan ideal bagi individu-individu dalam berperilaku/bertindak. *Value* merupakan konsepsi-konsepsi yang ada dalam alam pikiran masyarakat/organisasi mengenai hal-hal yang dianggap berarti dalam hidup. *Values* merupakan gambaran mengenai apa yang diinginkan, pantas, berharga dan memengaruhi perilaku sosial dari orang yang memiliki *value* itu (Koentjaraningrat, 1974). Studi terbaru yang didasarkan pada teori *value* Schwartz (1994) mengungkapkan bahwa dua jenis *value* transendensi-diri dapat dibedakan yang mungkin berbeda dalam pengaruhnya terhadap keyakinan, sikap, preferensi, dan perilaku yang relevan dengan lingkungan: nilai altruistik dan biosfer (De Groot & Steg, 2008; Steg dkk., 2011).

Dalam studi lingkungan, nilai peningkatan diri sebagian besar telah dikonseptualisasikan sebagai *egoistic value*, berfokus pada biaya dan manfaat dari pilihan yang mempengaruhi sumber daya yang dimiliki orang, seperti kekayaan, kekuasaan, dan prestasi (De Groot & Steg, 2008). Hedonis merupakan tindakan individu yang mementingkan kesenangan. Nilai hedonis merupakan perasaan senang, gembira, dan puas yang dirasakan individu saat melakukan sesuatu. Nilai hedonis berperan penting dalam studi intervensi lingkungan yang bertujuan untuk mempromosikan tindakan pro-lingkungan dengan mempertimbangkan konsekuensi dari tindakan hedonis, karena dapat menjadi hambatan dalam perubahan perilaku (Steg dkk., 2014).

Berbeda dengan biosfer yang mencerminkan kepedulian terhadap kualitas alam dan lingkungan untuk alam itu sendiri, nilai-nilai altruistik mencerminkan kepedulian terhadap kesejahteraan manusia lain. Umumnya, nilai altruistik dan biosfer berhubungan positif dengan keyakinan, sikap, preferensi, dan perilaku proenvironmental (De Groot & Steg, 2008; Honkanen dan Verplanken, 2004). (4) Nilai-nilai biosfer mencerminkan kepedulian terhadap kualitas alam dan lingkungan itu sendiri, tanpa kaitan yang jelas dengan kesejahteraan manusia lainnya. Selain itu, nilai altruistik dan biosfer jelas berkorelasi (karena keduanya mencerminkan nilai transendensi diri), tetapi hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai biosfer lebih dapat memprediksi keyakinan, sikap, preferensi, dan perilaku proenvironmental daripada nilai altruistik (De Groot & Steg, 2008).

## METODE PENELITIAN

### Responden

Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa di Kota Makassar. Desain yang digunakan oleh peneliti yaitu *nonequivalent control group design*. Desain penelitian ini dilakukan ketika peneliti tidak memungkinkan untuk melakukan *random assignment* bagi subjek, sehingga kelompok dibentuk secara alami (Yuwanto, 2012). Subjek yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu sebanyak 70 orang subjek, dimana 35 orang mahasiswa untuk kelompok eksperimen dan 35 orang mahasiswa untuk kelompok kontrol.

### Desain Penelitian

Desain dalam penelitian ini menggunakan *quasi experiment design*. Jenis desain eksperimen kuasi yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu *nonequivalent control group design*. Pada desain penelitian ini, terdapat 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

E	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
K	O <sub>1</sub>	-	O <sub>2</sub>

Gambar 1. Bentuk *Nonequivalent Control Group Design*

Ket :

E = Kelompok Eksperimen

K = Kelompok Kontrol

O<sub>1</sub> = *Pre-Test*

O<sub>2</sub> = *Post-Test*

- = Tanpa Perlakuan (video mengenai politik)

### Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini terdiri atas tiga tahapan, yakni; 1). Proses adaptasi skala penelitian, 2) Validasi stimulus, 3). Pelaksanaan eksperimen. Tahap pertama dan kedua merupakan *preliminary studies*, yakni proses penelitian yang dilakukan untuk pelaksanaan studi eksperimen sebagai studi utama dalam penelitian ini.

Proses adaptasi skala dimulai dengan melakukan translate pada item skala *intention*, *acceptability*, dan *beliefs*. Setelah dilakukan translasi, dilakukan modifikasi item menyesuaikan dengan konteks penelitian yaitu mengarah ke *anti-littering behavior*. Setelah peneliti melakukan modifikasi, skala tersebut kemudian diberikan kepada 3 SME untuk ditelaah item-itemnya.

Setelah itu, peneliti mencari 5 video sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan dengan melihat isi konten dimana melihat apakah video berisi tentang persoalan sampah, apakah video menyampaikan dengan baik persoalan sampah, apakah video tersebut menayangkan dampak dari persoalan sampah, dan apakah video dapat memberikan pemahaman mengenai persoalan sampah; kriteria jenis video dimana apakah video berbentuk narasi dokumenter dan apakah video disampaikan dalam bahasa Indonesia; kriteria terkait audio yaitu apakah kualitas audio dari video tersebut jelas; serta kriteria durasi dari video sekitar 5-10 menit.

Setelah peneliti menentukan 5 video yang sesuai dengan kriteria, kemudian video tersebut di validasi oleh 2 pihak, yaitu pihak pertama Mahasiswa di Kota Makassar. Setelah mendapat 3 video dengan skor tertinggi, peneliti kemudian meminta seorang pakar lingkungan untuk menilai ketiga video tersebut, dimana 1 video yang memiliki skor tertinggi kemudian yang akan digunakan untuk menjadi video intervensi.

Pelaksanaan eksperimen terdiri atas beberapa prosedur yakni pemilihan subjek dengan kriteria mahasiswa aktif di Kota Makassar. Sehari sebelum melakukan eksperimen, subjek diberikan skala *pre-test* yang harus diisi sehari sebelum mengikuti eksperimen. Subjek diminta menonton video dimana terdapat 2 video yang disediakan oleh peneliti, dimana video pertama merupakan video yang terkait dengan sampah untuk dipertontonkan kepada kelompok eksperimen. Video kedua merupakan video yang tidak ada kaitannya dengan sampah, dimana video kedua dipertontonkan kepada kelompok

kontrol. Setelah kedua kelompok menonton video, peneliti memberikan subjek skala *post-test* untuk diisi.

**Instrumen penelitian**

Skala anti-*littering* yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi skala yang digunakan oleh Bolderdijk dkk. (2013). Skala *value* yang digunakan dalam penelitian ini di konstruk oleh peneliti. Item skala yang telah dikonstruk kemudian ditelaah oleh 3 orang SME. Validitas kontruk dilakukan dengan menggunakan CFA dengan bantuan aplikasi *LISREL 10.20 Student*. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan Cronbach Alpha dengan bantuan *IBM SPSS Statistic 20*. Nilai reliabilitas Cronbach alpha skala *value* yaitu ( $\alpha = 0.862$ ) yang setelah diuji validasi konstruk menjadi 9 item. Nilai reliabilitas Cronbach alpha skala *intention* yaitu ( $\alpha = 0.695$ ) yang setelah diuji validasi konstruk menjadi 3 item. Nilai reliabilitas Cronbach alpha skala *acceptability* yaitu ( $\alpha = 0.827$ ) yang setelah diuji validasi konstruk menjadi 6 item. Nilai reliabilitas Cronbach alpha skala *belief* yaitu ( $\alpha = 0.835$ ) yang setelah diuji validasi konstruk menjadi 8 item. Nilai reliabilitas Cronbach alpha skala *knowledge* yaitu ( $\alpha = 0.678$ ) yang setelah diuji validasi konstruk menjadi 8 item.

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan melakukan uji pra syarat analisa terlebih dahulu sebelum dilakukan uji hipotesis. Uji pra syarat analisa yang dilakukan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun uji yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu uji T dan uji PROCESS.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Analisis Data**

**Studi 1**

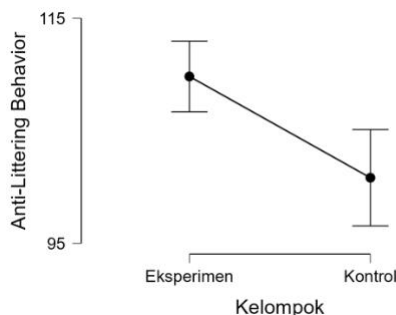
Dari uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test*, didapatkan hasil bahwa skor *post-test* kelompok eksperimen lebih tinggi ( $M = 109.829, SD = 9.141$ ) dibandingkan skor *post-test* kelompok kontrol ( $M = 100.829, SD = 12.449$ ),  $t(68) = 3.448, p < 0.001, d = 0.824$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan skor *post-test* skala nilai anti-*littering behavior* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen ditolak.

Tabel 1. Hasil Uji Hipotesis *Post-Test* Kelompok Eksperimen dan *Post-Test* Kelompok Kontrol

	t	df	p	Cohen's d	Ket.
Anti-Littering Behavior	3,448	68	< 0,001	0,824	Signifikan

Tabel 2. Deskriptif *Post-Test* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

	Group	N	Mean	SD
Anti-Littering Behavior	Eksperimen	35	109,829	9,141
	Kontrol	35	100,829	12,449



Gambar 2. Descriptives Plots Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

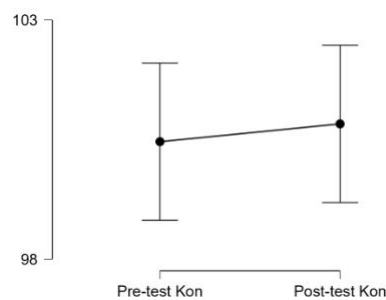
Dari uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan bahwa skor *post-test* pada kelompok eksperimen lebih tinggi ( $M = 109.829$ ,  $SD = 9.141$ ) dibandingkan skor *pre-test* pada kelompok eksperimen ( $M = 98.171$ ,  $SD = 10.368$ ),  $t(34) = -10.937$ ,  $p < 0.001$  ( $<0,05$ ),  $d = -1.849$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nihil yang menyatakan bahwa tidak ada perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa ada perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen, dimana skor nilai *post-test* lebih tinggi dibanding *pre-test* direrima.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis *Pre-Test* Kelompok Kontrol dan *Post-Test* Kelompok Kontrol

Measure 1	Measure 2	t	df	p	Cohen's d
<i>Pre-test</i> Kontrol	<i>Post-test</i> Kontrol	-0,325	34	0,747	-0,055

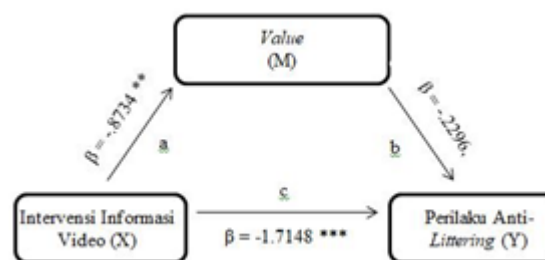
Tabel 4. Deskriptif Kelompok Kontrol

	N	Mean	SD
<i>Pre-test</i> Kontrol	35	100,457	11,379
<i>Post-test</i> Kontrol	35	100,829	12,449



Gambar 3. Deskriptif *Plots Pre-Test* dan *Post-Test* Kelompok Kontrol

## Studi 2



Gambar 4. Hasil Uji PROCESS

Berdasarkan analisis yang dilakukan, didapatkan hasil bahwa Intervensi Informasi (X) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Value* (M). Hal ini dilihat dari hasil nilai  $\beta = -0.8734$ ,  $t = -2.8817$ ,  $p = 0.0069$ . Besarnya pengaruh antara Intervensi Informasi (X) terhadap *Value* (M) adalah 20.1%,  $R^2 = 0.2010$ ,  $F = 8.3042$ ,  $p = 0.0069$  ( $<0.05$ ). Dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut berpengaruh secara positif, yakni semakin tinggi Intervensi Informasi (X), maka akan semakin tinggi pula *Value* (M).

Analisis selanjutnya yang telah dilakukan, menunjukkan hasil bahwa Intervensi Informasi memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap Anti-Littering Behavior (Y). Hal ini dilihat dari nilai  $\beta = -1.7148$ ,  $t = 6.3312$ ,  $p = 0.0000$ . Besarnya pengaruh antara Intervensi Informasi (X) terhadap Anti-Littering Behavior (Y) adalah 54.8%,  $R^2 = 0.5485$ ,  $F = 40.0845$ ,  $p = 0.0000$  ( $<0.05$ ). Dapat disimpulkan

bahwa kedua variabel tersebut berpengaruh secara positif, yakni semakin tinggi Intervensi Informasi (X), maka akan semakin tinggi pula Anti-Littering Behavior (Y).

Hasil analisis antara variabel M dengan variabel Y menunjukkan bahwa Value (M) tidak memiliki pengaruh terhadap Anti-Littering Behavior (Y). Hal ini dapat dilihat dari hasil nilai berikut :

$$\beta = -0.2296, t = -1.5038, p = 0.1424$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa efektivitas pemberian intervensi dalam mempromosikan perilaku anti-littering dengan value sebagai mediator menunjukkan hasil  $\beta = 1.5143, t = 5.0920, p = 0.0000$ . Value (M) sebagai variabel mediator pada intervensi informasi (X) terhadap perilaku anti-littering (Y) memiliki pengaruh mediasi sebesar 57.8%,  $R^2 = 0.5783, F = 21.9392, p = 0.0000 (<0.05)$ .

*Tabel 5. Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung*

<b>Hubungan</b>	<b>Koefisien Pengaruh</b>	<b>BootLLCI</b>	<b>BootULCI</b>
Total	1.7148	1.1638	2.2659
Direct	1.5143	0.9085	2.1201
Indirect	0.2005	0.0115	0.7688

Tabel di atas menunjukkan bahwa besar pengaruh antara Intervensi Informasi (X) dan Value (M) terhadap Perilaku Anti-Littering (Y) adalah 1.7148. Pada tabel pengaruh langsung antara Intervensi Informasi (X) terhadap Perilaku Anti-Littering (Y) memiliki nilai sebesar 1.5143. Tabel di atas juga menunjukkan pengaruh tidak langsung Intervensi Informasi (X) terhadap Perilaku Anti-Littering (Y) yang dimediasi oleh Value (M) memiliki pengaruh sebesar 0.2005. pengaruh tidak langsung ini memiliki nilai LLCI (*Lower Level Confident Interval*) sebesar 0.0115 dan nilai ULCI (*Upper Level Confident Interval*) sebesar 0.7688. Hal ini menunjukkan bahwa ada efek mediasi dari value, sehingga value dikatakan dapat menjadi mediator intervensi informasi terhadap perilaku anti-littering, tetapi hasil menunjukkan bahwa tanpa value intervensi informasi juga mampu mempengaruhi perilaku anti-littering sehingga dikatakan efek mediasinya partial. Efek mediasi partial terjadi ketika intervensi informasi mampu mempengaruhi perilaku anti-littering tanpa melibatkan value.

### **Pembahasan**

Pada studi 1, hasil penelitian hipotesis pertama menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana skor *post-test* kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Peneliti berasumsi bahwa faktor yang menyebabkan adanya perbedaan skor nilai anti-littering behavior antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disebabkan oleh pemberian intervensi yang berbeda kepada kedua kelompok. Dimana kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pemberian video yang berkaitan dengan sampah, sedangkan kelompok kontrol diberikan perlakuan berupa video yang tidak berkaitan sama sekali dengan sampah.

Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat mungkin tidak menyadari apakah dan sejauh mana perilaku mereka berdampak negatif terhadap kualitas lingkungan (Attari dkk., 2010). Selain itu, orang lebih mungkin untuk terlibat dalam perilaku pro-lingkungan ketika mereka menyadari masalah yang terkait dengan perilaku mereka dan ketika mereka percaya bahwa mereka secara pribadi dapat melakukan sesuatu untuk mengatasi masalah tersebut (DeGroot & Steg, 2009; Nordlund & Garvill, 2003). Akibatnya, tampaknya logis bahwa intervensi yang memberikan dampak dan informasi faktual mengenai dampak negatif lingkungan dari perilaku seseorang dapat menghasilkan perilaku yang lebih hijau (Schultz, 2002).

Mahasiswa pada tahapan kognitif memiliki kemampuan dalam berpikir secara abstrak dimana seharusnya mahasiswa mampu mempertimbangkan konsekuensi atas semua tindakan yang dilakukan di lingkungannya (Solso, Maclin, & Maclin, 2008), begitu pula dalam membuang sampah sembarangan. Sebagai individu yang mampu berpikir secara logis, sudah seharusnya mahasiswa mengaplikasikan pengetahuan yang didapatkan di lingkungan sekitarnya (Solso, Maclin, & Maclin, 2008), seperti pengetahuan mengenai larangan-larangan dalam membuang sampah sembarangan serta dampak yang



ditimbulkan dari membuang sampah sembarangan. Video yang fokus pada isu lingkungan dapat membantu masyarakat memahami lingkungannya sendiri dan permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya Atmaja dkk., 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Thøgersen dan Crompton (2009) didapatkan hasil bahwa pemberian intervensi berupa video dan kalimat dapat menghentikan perilaku yang merusak lingkungan. Penerapan intervensi informasional dianggap menarik karena orang kemungkinan akan gagal untuk bertindak pro-lingkungan ketika mereka tidak menyadari bahwa perilaku mereka memiliki dampak yang merugikan pada kualitas lingkungan. Pendekatan yang jelas akan memberikan informasi kepada masyarakat tentang dampak negatif lingkungan akibat perilaku mereka, misalnya melalui petunjuk dan peringatan, atau, pelabelan dan kalkulator jejak karbon (Vandenbergh dkk., 2011; Franz & Papyrakis, 2011; Thøgersen & Crompton, 2009).

Hasil penelitian hipotesis kedua menunjukkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen, dimana skor nilai *post-test* kelompok eksperimen lebih tinggi daripada *pre-test* kelompok eksperimen. Peneliti berasumsi bahwa faktor yang menyebabkan adanya perbedaan skor nilai *anti-littering behavior* pada saat *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen disebabkan oleh pemberian intervensi berupa video mengenai sampah yang menyebabkan *intention, acceptability, beliefs* dan *knowledge* pada kelompok eksperimen naik.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa informasi lingkungan dapat membuat orang lebih berpengetahuan (Midden dkk., 1996) dan dalam kombinasi dengan tindakan lain (Stern, 1999) sehingga pada akhirnya mengarah ke arah yang lebih pro-lingkungan (Kaiser dan Fuhrer, 2003; Frick dkk., 2004). Banyak penelitian yang menerapkan intervensi informasi sebagai metode untuk melihat apakah intervensi yang dilakukan efektif mengurangi perilaku membuang sampah sembarangan dan juga menjelaskan betapa lingkungan itu perlu untuk dijaga untuk meningkatkan perilaku pro-lingkungan.

Penelitian mengenai perilaku pro-lingkungan dalam pendekatan intervensi psikologi telah banyak dilakukan, salah satunya dengan menggunakan media audio-visual sebagai bentuk intervensinya (Taibe dan Yuniarti, 2012). Penelitian Hansmann dan Scholz (2003) yang bertujuan untuk melihat apakah intervensi informasi yang dilakukan efektif mengurangi perilaku membuang sampah sembarangan penonton di bioskop, dimana hasilnya menunjukkan bahwa intervensi yang dilakukan efektif untuk mengurangi perilaku membuang sampah di dalam bioskop.

Video yang fokus pada isu lingkungan dapat membantu masyarakat memahami lingkungannya sendiri dan permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya Atmaja dkk., 2007). Juga percobaan yang dilakukan oleh Reich dan Robertson (1979) berupa pesan yang ditempatkan di sekitar kolam renang umum, efektif dalam mengurangi perilaku membuang sampah sembarangan. Hasil penelitian hipotesis ketiga menunjukkan hasil bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol. Peneliti berasumsi bahwa faktor yang menyebabkan tidak signifikannya nilai *pre-test* dan nilai *post-test* disebabkan oleh intervensi video yang diberikan kepada kelompok kontrol tidak berkaitan dengan variabel yang diteliti sehingga tidak terdapat perubahan pada hasil skor *pre-test* dan *post-test* kelompok kontrol.

Menonton sebuah video belum tentu dapat mempengaruhi perilaku individu karena hal tersebut bergantung pada isi konten videonya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Bolderdijk dkk. (2013) menghasilkan peningkatan perilaku biosfer untuk kelompok eksperimen yang diberikan video terkait biosfer, sedangkan kelompok kontrol yang diberikan video terkait pengaruh media tidak menghasilkan peningkatan perilaku biosfer. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Schultz (2002), intervensi informasi disimpulkan hanya dapat berpengaruh terhadap individu yang memiliki pengetahuan, dan motivasi untuk menambah pengetahuan tersebut. Kurangnya pengetahuan merupakan salah satu penghalang potensial yang mencegah perubahan perilaku (Abrahamse dkk. 2005).

Pada studi 2, berdasarkan hasil analisis jalur yang telah dilakukan pada penelitian ini, menunjukkan bahwa *value* dapat menjadi mediator intervensi informasi terhadap perilaku *anti-littering* dengan nilai pengaruh sebesar 57.8% (0.578). Hasil yang diperoleh juga menunjukkan bahwa besarnya pengaruh tersebut berada pada rentang BootLLCI sebesar 0.0115 hingga BootULCI sebesar 0.7688. Berdasarkan nilai rentang tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa *value* dapat memediasi intervensi informasi terhadap perilaku *anti-littering* mahasiswa di Kota Makassar, tetapi karena tanpa *value* pun, intervensi informasi mampu mempengaruhi perilaku *anti-littering* maka dapat dikatakan efek mediasinya partial.

Ajzen dan Fishbein yang menyatakan bahwa seorang individu biasanya cukup rasional dan sistematis dalam menggunakan informasi yang tersedia di sekitarnya. Kemampuan seorang individu dalam menilai dan mengadopsi informasi merupakan hal yang penting, sehingga jika informasi tersebut minim dan pilihan alternatif yang terbatas mengakibatkan berkurangnya informasi (Worchel dkk., 1991). Kajian penerapan prinsip gestalt media desain komunikasi visual, menegaskan bahwa seseorang atau khalayak yang melihat sebuah karya desain visual didasarkan pada pilihan psikologis dari rangkaian stimulus yang dimilikinya dan sangat terkait dengan relevansi pribadi (Tanudjaja, 2005). Video yang fokus pada isu lingkungan dapat membantu masyarakat memahami lingkungannya sendiri dan permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya (Atmaja dkk., 2007).

*Value* dapat diartikan sebagai sesuatu yang menjadi acuan ideal bagi individu-individu dalam berperilaku/bertindak. *Value* merupakan konsepsi-konsepsi yang ada dalam alam pikiran masyarakat/organisasi mengenai hal-hal yang dianggap berarti dalam hidup. *Value* merupakan gambaran mengenai apa yang diinginkan, pantas, berharga dan memengaruhi perilaku sosial dari orang yang memiliki *value* itu (Koentjaraningrat, 1974). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Bolderdijk dkk. (2013) menunjukkan hasil bahwa efek mediasi dari *value* juga menunjukkan efek *full* mediasi. Intervensi informasi efektif meningkatkan perilaku anti-*littering* jika individu memiliki *value* yang tinggi, tetapi intervensi informasi tidak efektif meningkatkan perilaku anti-*littering* jika individu memiliki *value* yang rendah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai efektivitas pemberian intervensi informasi dalam mempromosikan perilaku anti-*littering* dengan *value* sebagai mediator dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Terdapat perbedaan nilai skor *post-test* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dimana skor *post-test* nilai kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol.
2. Terdapat perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen, dimana nilai *post-test* lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test* pada kelompok eksperimen.
3. Tidak terdapat perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok kontrol.
4. Terdapat efek mediasi *value* pada intervensi informasi terhadap perilaku anti-*littering*, tetapi efek mediasinya partial.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abrahamse, W., Steg, L., Vlek, C., Rothengatter, T. (2005). A review of intervention studies aimed at household energy conservation. *J Environmental Psychology*, 25(3): 273-291. doi: 10.1016/j.jenvp.2005.08.002.
- Attari, S.Z., DeKay, M.L., Davidson, C.I., & DeBruin, W.B. (2010). Public perceptions of energy consumption and savings. *Proc Natl Acad Sci USA*, 107(37): 16054-16059.
- Bolderdijk, J.W., Gorsira, M., Keizer, K., & Steg, L. (2013). Values Determine the (In) Effectiveness of informational interventions in promoting pro-environmental behavior. *PLoS ONE*, 8(12), 1-7. doi: 10.1371/journal.pone.0083911.
- Brown, T. J., Ham, S. H., & Hughes, M. (2010). Picking up litter: An application of theory-based communication to influence tourist behavior in protected areas. *Journal of Sustainable Tourism*, 18(7), 879-900.
- De Groot, J.I.M. & Steg, L. (2008). Value orientations to explain beliefs related to environmental significant behavior: How to measure egoistic, altruistic, and biospheric value orientations. *Environment and Behavior*, 40, 330-354.
- DeGroot J.I.M., Steg, L. (2009). Morality and prosocial behavior: The role of awareness, responsibility, and norms in the norm activation model. *J Soc Psychol*, 149(4): 425-449.
- Dietz, T., Leshko, C., McCright, A.M. (2013). Politics shapes individual choices about energy efficiency. *Proc Natl Acad Sci USA*, 110(23): 9191-9192. doi: 10.1073/pnas.1307484110.
- Franz, J. & Papyrakakis, E. (2011). Online calculators of ecological footprint: Do they promote or dissuade sustainable behavior?. *Sustain Dev*, 19(6), 391-401. doi: 10.1002/sd.446.

- Frick, J., Kaiser, F.G., & Wilson, M. (2004). Environmental knowledge and conservation behavior: Exploring prevalence and structure in a representative sample. *Pers Individ Differ*, 37(8):1597-1613. doi: 10.1016/j.paid.2004.02.015.
- Fryxell, G.E., & Lo, C.W. (2003). The influence of environmental knowledge and values on managerial behaviors on behalf of the environment: An empirical examination of managers in China. *Journal of Business Ethics*, 46(1), 45-69.
- Grommet, D.M., Kunreuther, H., Larrick, R.P. (2013). Political ideology affects energy-efficiency attitudes and choices. *Proc Natl Acad Sci USA*, 110(23): 9314-9319. doi: 10.1073/pnas.1218453110.
- Hansmann, R. & Scholz, R.W. (2003). A two-step informational strategy for reducing littering behavior in a cinema. *Environment & Behavior*. 35(6), 752-762. doi: 10.1177/0013916503254755.
- Honkanen, P., & Verplanken, B. (2004). Understanding attitudes towards genetically modified food: The role of values and attitude strength. *Journal of Consumer Policy*, 27, 401-420.
- Jensen, B.B. (2002). Knowledge, action and pro-environmental behavior. *Environmental Education Research*, 8(3), 325-334.
- Kaiser, F.G., Fuhrer, U. (2003). Ecological behavior's dependency on different forms of knowledge. *Appl Psychol-Int Rev*, 52(4), 598-613. doi: 10.1111/1464-0597.00153.
- Khoiri, A. & Rudiansyah, E. (2019). Hubungan antara pengetahuan pengelolaan sampah dengan perilaku peduli lingkungan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 12-18.
- Koentjaraningrat. (1974). *Kebudayaan Mentalitet dan Pembangunan*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Kollmuss, A. & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?. 37-41.
- Lyndhurst (2012). *Rapid evidence review of littering behavior and anti-litter policies*. Brooklyndhurst.
- Mainieri, T., Barnett, E.G., Valdero, T.R., Unipan, J.B., & Oskamp, S. (1997). Green buying: the influence of environmental concern on consumer behavior. *Journal of Social Psychology*, 137(2), 189-204.
- Midden, C.Y.H., Staats, H.J., Wit, A.P. (1996). Communicating the greenhouse effect to the public: Evaluation of a mass media campaign from a social dilemma perspective. *J Environmental Manage*, 46(2): 189-203.
- Nordlund, A., Garvill, J. (2003). Effects of values, problem awareness, and personal norm on willingness to reduce personal car use. *J Environ Psychol*, 23(4): 339-347.
- Ojedokun, O. & Balogun, S. K. (2013). Self-monitoring and responsible environmental behavior: the mediating role of attitude towards littering. *Frontiers in Psychological and Behavioral Science*, 2(1), 31-38.
- Ojedokun, O. (2011). Attitude towards littering as a mediator of the relationship between personality attributes and responsible environmental behavior. *Waste Management*, 31, 2601-2611.
- Ojedokun, O. (2015). The littering attitude scale (LAS): Development and structural validation using data from Nigerian sample. *Management of Environmental Quality*, 26(4), 552-565.
- Palupi, T. & Sawitri, D.R. (2017). Hubungan antara sikap dengan perilaku pro-lingkungan ditinjau dari perspektif theory of planned behavior. *Proceeding Biology Education Convergence*. 14(1), 214-217.
- Picket-Baker, J. & Ozaki, R. (2008). Pro-environmental products: Marketing influence on consumer purchase decision. *The Journal of Consumer Marketing*, 25(5), 281.
- Reich, J.W. & Robertson, J.L. (1979). Reactance and Norm Appeal in Anti-Littering Message. 9(1), 91-101. doi: 10.1111/j.1559-1816.1979.tb00796.x
- Rosenthal, S. (2018). Procedural information and behavioral control: Longitudinal analysis of the intention-behavior gap in the context of recycling. *Recycling*, 3(5).
- Schultz, P.W. (2002). Knowledge, education, and household recycling: Examining the knowledge-deficit model of behavior change. In: T Dietz P Stern. *New tools for environmental protection*. Washington DC: National Academy of Sciences.
- Schultz, P.W., Bator, R.J., Large, L.B., Bruni, C.M., & Tabanico, J.J. (2011). Littering in context: Personal and environmental predictors of littering behavior. *Environment and Behavior*, 1-25.

- Schwartz, S.H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of Social Issues, 50*, 19-45.
- Shwom, R.L., Bidwell, D., Dan. A., & Dietz, T. (2015). Understanding U.S. public support for domestic climate change policies. *Global Environmental Change, 20*, 472-482.
- Solso, Maclin, & Maclin. (2008). *Psikologi kognitif*. Edisi kedelapan. Jakarta: Erlangga.
- Steg, L. & Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behavior: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology, 29*(3), 309-217. doi: 10.1016/j.jenvp.2008.10.004.
- Steg, L., De Groot, J.I.M., Dreijerink, L., Abrahamse, W., & Siero, F. (2011). General antecedents of personal norms, policy acceptability, intentions: The role of values, worldviews, and environmental concern. *Society & Natural Resources, 24*, 349-367.
- Steg, L., Perlaviciute, G., Werff, E.V., & Lurvink, J. (2014). The significance of hedonic values for environmentally relevant attitudes, preferences, and actions. *Journal Environmental and Behavior, 46*(2), 163-192. *Emerald Group Publishing Limited, 347-366*.
- Stern, P.C. (1999). Information, incentives, and proenvironmental consumer behavior. *J Consum Policy, 22*: 461-478. doi: 10.1023/A:1006211709570.
- Stern, P.C. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal Social Issues, 56*, 407-424.
- Taibe, P. & Yuniarti, K.W. (2012). Increased environmental awareness of flooding through public activation using Geographic Information System (GIS) and community video. *Anima, Indonesian Psychological Journal, 27*(2), 71-78. ISSN 0215-0158.
- Tanner, C. & Kast, S.W. (2003). Promoting sustainable consumption: Determinants of green purchases by swiss consumers. *Psychology and Marketing, 20*(10), 883-902.
- Tanudjaja, B.B. (2005). Aplikasi prinsip gestalt pada media desain komunikasi visual. *Nirwana, 7*(1), 56-66.
- Thogersen, J. & Crompton, T. (2009). Simple and painless? The limitations of spillover in environmental campaigning. *J Consum Policy, 32*(2), 141-163. doi: 10.1007/s10603-009-9101-1.
- Vandenberg, M.P., Dietz, T., & Stern, P.C. (2011). Time to try carbon labeling. *Nature Clim Change, 1*(1), 4-6. doi: 10.1038/nclimate1071.
- Worchel, S., Cooper, J., & Goethals, R.G. 1991. *Understanding social psychology*. USA: Brooks/Cole Publishing Company.
- Yuwanto, L. (2012). *Pengantar metode penelitian eksperimen*. Jakarta: Dwiputra Pustaka Jaya.