

FAKTOR YANG MEMENGARUHI PERILAKU PEDULI LINGKUNGAN: PENGEMBANGAN MODEL MENGGUNAKAN *THEORY OF PLANNED BEHAVIOR* DAN *NORM ACTIVATION MODEL*

Ika Pratiwi Simanungkalit

Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

Permasalahan Sungai Citarum menjadi salah satu wujud pencemaran lingkungan yang sampai saat ini belum teratasi sepenuhnya, bahkan kondisi Sungai Citarum mendapatkan predikat sungai paling tercemar di dunia. Salah satu faktor penyebab yaitu pola perilaku masyarakat terhadap pembuangan limbah domestik tanpa pengolahan yang menambah beban pencemaran di Sungai Citarum. Program Citarum Harum menjadi salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan pencemaran Sungai Citarum yang dalam pelaksanaannya membutuhkan partisipasi dan kontribusi masyarakat. Keterlibatan peran serta kepedulian masyarakat menjadi kunci kesuksesan implementasi program Citarum Harum. Peran serta kepedulian masyarakat untuk memutuskan berkontribusi dalam suatu program peduli lingkungan terkait dengan bagaimana perilaku masyarakat tersebut terhadap obyeknya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model dari *Theory of Planned Behavior* (TPB) dan *Norm Activation Model* guna menentukan faktor-faktor signifikan yang dapat memengaruhi perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum. Model yang diterapkan adalah gabungan *Theory of Planned Behavior* dan *Norm Activation Model*, dengan mengusulkan kerangka kerja yang lebih komprehensif dan tepat. Tahapan pengembangan model dari literatur sebelumnya diaplikasikan dengan menggunakan enam hipotesis. Tahap selanjutnya dari penelitian ini adalah melakukan survei untuk mengoperasionalisasikan dan menguji secara empiris model menggunakan metode yang ada sesuai dengan objek dan metode penelitian.

Kata kunci: *Pro-lingkungan, Theory of Planned Behavior; Norm Activation Model, Program, Citarum Harum*

PENDAHULUAN

Sebagian besar negara berkembang mengalami permasalahan lingkungan termasuk Indonesia. Pencemaran sungai menjadi salah satu permasalahan lingkungan yang dihadapi saat ini. Masalah pencemaran sungai di Indonesia yang mendapat perhatian hingga tingkat dunia yaitu pencemaran Sungai Citarum (Zakia dkk, 2019). Lebih lanjut, menurut Syafila & Marselina (2018) dalam Hadining dkk (2020) sumber pencemar di Daerah Aliran Sungai (DAS) Citarum sebesar 62,16% berasal dari aktivitas domestik (air limbah rumah tangga dan sampah). Limbah domestik tersebut berasal dari kegiatan masyarakat di sekitar DAS Citarum hal ini berarti semakin tinggi kepadatan penduduknya semakin besar beban pencemar domestik yang ditimbulkan (Syafila & Marselina, 2018).

Salah satu faktor utama yang mempercepat pencemaran sungai adalah perilaku masyarakat yang kurang baik dan mengabaikan kondisi lingkungan sekitar seperti membuang limbah rumah tangga langsung ke sungai tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu (Barry, 2007) dalam (Puspita dkk, 2016). Pada Tabel 1 dapat dilihat perilaku masyarakat menjadi salah satu permasalahan Sungai Citarum.

Tabel 1. 7 Identifikasi Masalah Sungai Citarum

No	Permasalahan	Keterangan
1.	Pencemaran Limbah Industri	Belum Teratasi
2.	Pencemaran Limbah Ternak/Pertanian	Belum Teratasi
3.	Pencemaran Limbah Domestik (Limbah Rumah Tangga)	Belum Teratasi
4.	Perubahan Tata Guna Lahan dan Lahan Kritis	Belum Teratasi
5.	Perubahan Perilaku Masyarakat	Belum Teratasi
6.	Kerusakan/Berkurangnya Sumber Air	Belum Teratasi
7.	Penaatan Penegak Hukum	Belum Teratasi

Sumber: Belinawati dkk (2018)

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa permasalahan Sungai Citarum terutama pada poin 5 yaitu perubahan perilaku masyarakat masih belum dapat teratasi sepenuhnya. Perilaku masyarakat terhadap lingkungan memegang peranan penting dalam permasalahan sampah yang terdapat di DAS Citarum (Laurens, 2012). Melalui perilaku yang peduli akan lingkungan timbul kesadaran mengenai pentingnya

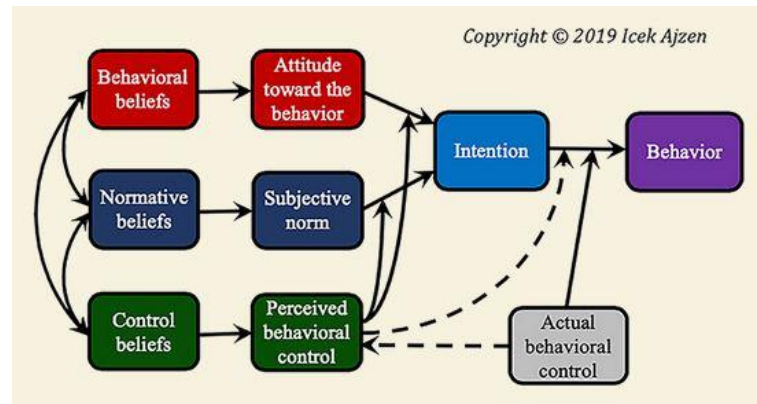
menjaga sungai dari pencemaran sehingga menjadi suatu kebiasaan dalam mengatasi permasalahan sampah yang terdapat di DAS Citarum (Yulida dkk, 2016).

Perlu adanya upaya mengatasi permasalahan pencemaran Sungai Citarum dengan melibatkan kepedulian masyarakat lewat suatu kegiatan atau program (Sunarsih, 2014). Sesuai dengan Peraturan Presiden No 15 Tahun 2018 tentang Percepatan Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum terbentuklah program Citarum Harum untuk mengatasi permasalahan pencemaran dan mengembalikan fungsi dari Sungai Citarum (Diana & Kartasasmita, 2019).

Kontribusi peran masyarakat menjadi kunci kesuksesan implementasi program Citarum Harum, guna membangun kembali kesadaran dan kepedulian masyarakat akan pentingnya menjaga dan melindungi lingkungan Sungai Citarum (Diana & Kartasasmita, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa berkontribusi dalam program Citarum merupakan bentuk perilaku pro-lingkungan. Peran serta kepedulian masyarakat untuk memutuskan berperilaku pro-lingkungan terkait dengan bagaimana perilaku masyarakat tersebut terhadap obyeknya (Hu dkk, 2019).

Terdapat berbagai literatur mengulas permasalahan mengenai faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi suatu perilaku terhadap lingkungannya (Onwezen, Antonides, & Bartels, 2013). Faktor-faktor yang memengaruhi niat perilaku seseorang dapat diketahui menggunakan beberapa pendekatan teori seperti *Norm Activation Model* (Schwartz, 1977) dan *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991). Masing-masing model memiliki kelebihan dalam operasionalisasi yang tepat dari konstruksi teoritis untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi perilaku.

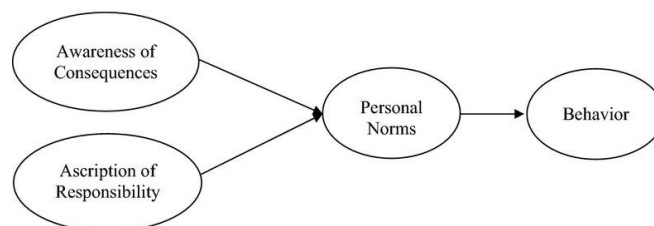
Model *Theory of Planned Behavior* merupakan pengembangan dari model TRA (*Theory of Reasoned Action*) dengan adanya penambahan satu variabel yang belum ada di TRA yaitu *Perceived Behavioral Control* (Ajzen, 2015). Konstruk ini ditambahkan di TPB untuk mengontrol perilaku individual yang dibatasi oleh sekurang-kurangnya dan keterbatasan-keterbatasan dari kekurangan sumber daya yang digunakan untuk melakukan perilaku. Teori ini menyediakan kerangka kerja yang komprehensif untuk berfokus memahami faktor-faktor penentu pada niat melakukan perilaku tertentu (Ajzen, 2011)



Gambar 1. Theory of Planned Behavior (Ajzen, 2019)

Secara singkat, TPB menentukan faktor-faktor yang berpengaruh dalam memutuskan perilaku seperti mempertimbangkan konsekuensi yang mungkin terjadi dari alternatif yang tersedia (*attitude toward the behavior*), keyakinan normatif dari lingkungan sosial (harapan orang-orang sekitarnya) yang membuat individu melakukan perilaku tertentu (*subjective norm*), dan mempertimbangkan sumber daya yang diperlukan dan potensi hambatan atau rintangan (*perceived behavioral control*). Model teoritis yang kuat dan prediktif seperti TPB sudah banyak diaplikasikan secara luas untuk menjelaskan niat dan perilaku seorang individu dalam pengambilan keputusan (Huddk (2019). serta banyak digunakan dalam proses perilaku seseorang pada konteks niat perilaku pro-lingkungan (Hann dkk, 2010).

Model NAM dikembangkan oleh Schwartz (1977) dengan konteks perilaku pro-sosial (perilaku altruistik) dan dikonsept untuk memeriksa perilaku pro-lingkungan seseorang (Onwezen, Antonides,& Bartels, 2013). Menurut Schwartz (1977) dalam Han (2014) model NAM mencakup tiga faktor dalam memprediksi perilaku pro-sosial yaitu kesadaran akan konsekuensi (*awareness of consequence*), perasaan tanggung jawab (*ascription of responsibility*), dan norma pribadi (*personal norm*).



Gambar 2. Norm Activation Model (Park & Ha, 2014)

Norma pribadi membentuk inti dari model ini untuk memprediksi perilaku individu. Model menyatakan bahwa ini pribadi norma ditentukan oleh dua faktor: kesadaran bahwa melakukan (atau tidak melakukan) perilaku tertentu memiliki konsekuensi tertentu, dan perasaan tanggung jawab untuk melakukan perilaku tertentu (Schwartz, 1977) dalam (Han, 2014).

Penelitian yang dilakukan Hadining dkk (2020) dengan menggunakan pengembangan model dari *Theory of Planned Behavior* menunjukkan bahwa *Perceived Behavioral Control*, *Incentive Measure*, dan *Personal Norms* secara signifikan memengaruhi *Behavioral Intention* masyarakat untuk berpartisipasi dalam program Citarum Harum. Suatu pengembangan model menjadi penting untuk dilakukan agar dapat menjelaskan dan memprediksi perilaku seseorang terhadap lingkungan yang menjadi pokok pemikiran utama dalam melakukan penelitian dengan konteks ilmu sosial (Bamberg, 2003) dalam (Han, 2013).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengembangkan model konseptual dengan mengacu pada model penelitian Hadining dkk (2020) untuk menentukan faktor-faktor signifikan yang dapat memengaruhi perilaku pro-lingkungan seseorang untuk berkontribusi dalam program Citarum Harum. Penggabungan model *Theory of Planned Behavior* dan *Norm Activation Model* bertujuan untuk mengisi kesenjangan penelitian ini agar lebih memprediksi proses pembentukan perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum sebagai bentuk kepedulian terhadap lingkungan. Kerangka teoritis terdiri atas 7 variabel (5 variabel independen, 1 variabel dependen, dan 1 variabel antara/intervening). Variabel independen diantaranya: *attitude toward the*

behavior, subjective norm, perceived behavioral control, awareness of consequence dan *ascription of responsibility*. Variabel *personal norm* menjadi variabel antara/intervening, sedangkan variabel *pro-environmental behavior* menjadi satu-satunya variabel dependen.

Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner yang berisi pernyataan hasil operasionalisasi variabel. Pengukuran item pernyataan pada kuesioner menggunakan skala *likert* yang berisi lima tingkat preferensi jawaban mulai dari 1= sangat tidak setuju hingga 5= sangat setuju (Ghozali, 2016). Pengolahan dan analisis data Variabel yang ada pada model akan diuji secara kuantitatif dan divalidasi. Uji kuantitatif dilakukan dengan menggunakan *Partial Least Square (PLS)* yang merupakan bagian dari *Structural Equation Model (SEM)*. Penentuan jumlah sampel penelitian menggunakan rumus *slovin* dengan teknik pengambilan sampel secara purposif (*purposive sampling*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mencakup 6 faktor yang memengaruhi *pro-environmental behavior*.

1. *Attitude Toward The Behavior*

Fishbein dan Ajzen (1977) dalam Hu dkk (2019) berpendapat *attitude toward the behavior* ditentukan oleh keyakinan seseorang mengenai konsekuensi dari suatu perilaku (*behavioral beliefs*). Seseorang yang memiliki keyakinan bahwa melakukan suatu hal positif akan memiliki sikap yang *favorable* untuk mewujudkan suatu perilaku tersebut dengan berbagai manfaat atau kerugian yang mungkin diperoleh apabila kita melakukan atau tidak melakukan perilaku itu.

Berdasarkan penelitian Hu dkk (2019) *attitude toward the behavior* secara signifikan memiliki pengaruh positif terhadap *behavioral intention* untuk berpartisipasi dalam program peduli lingkungan (*zero litter initiative*) di China. Pada konteks ini, dengan adanya keyakinan bahwa program Citarum Harum akan memberikan dampak positif dan menguntungkan, maka hal ini akhirnya membuat seseorang memiliki sikap mendukung dan terbentuk perilaku pro-lingkungan untuk berkontribusi dalam program peduli lingkungan tersebut. Maka disusun hipotesis sebagai berikut:

H1: *Attitude Toward The Behavior* secara signifikan berpengaruh positif terhadap perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum

2. *Subjective Norm*

Menurut Azjen & Driver dalam Munandar (2014) norma subjektif mengacu pada keyakinan normatif dari lingkungan sosial yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku tertentu. Program Citarum Harum yang mendukung normalisasi merupakan sebuah program pemerintah dan terbuka untuk seluruh masyarakat sebagai suatu bentuk kegiatan peduli lingkungan. Pandangan dan anggapan orang-orang mengenai kegiatan positif tersebut akan memengaruhi seseorang yang mereka anggap penting. Maksud dari pengertian subjective norm pada penelitian ini terkait dengan dukungan dari orang-orang penting di sekitarnya yang diharapkan seseorang sehingga memberikan dorongan atau memotivasi orang tersebut untuk menunjukkan perilaku pro-lingkungan dalam program Citarum Harum (Hudik, 2019). Menurut Hudik (2019) *subjective norm* secara signifikan memiliki pengaruh positif terhadap *behavioral intention* seseorang. Hal ini diketahui dengan cara menanyai responden untuk menilai apakah orang-orang lain yang penting baginya cenderung akan setuju atau tidak setuju jika ia menunjukkan perilaku pro-lingkungan dengan ikut berkontribusi dalam program Citarum Harum. Maka disusun hipotesis sebagai berikut: H2: *Subjective Norm* secara signifikan berpengaruh positif terhadap perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum

3. *Perceived Behavioral Control*

Ajzen (2015) menjelaskan *perceived behavioral control* sebagai fungsi yang didasarkan oleh control beliefs, yaitu belief (keyakinan) individu mengenai ada atau tidak adanya faktor yang mendukung atau menghalangi individu. Seseorang akan memiliki niat untuk melakukan suatu perilaku ketika mereka memiliki persepsi bahwa perilaku tersebut mudah untuk ditunjukkan atau dilakukan karena adanya hal-hal yang mendukung perilaku tersebut (Zhang dkk, 2015) dalam (Hudik, 2018). Seseorang yang yakin jika dirinya tidak memiliki sumber-sumber maupun tidak memiliki kesempatan untuk memunculkan perilaku, lebih

cenderung tidak akan memiliki niat yang kuat untuk memunculkan perilaku tersebut meskipun ia memiliki *attitude toward behavior* yang positif dan percaya bahwa orang-orang yang penting dan berarti bagi dirinya (*significant others*) akan setuju ia memunculkan perilaku tersebut (Cruz dkk, 2015). Menurut Hu dkk (2019) *perceived behavioral control* secara signifikan memiliki pengaruh positif terhadap *behavioral intention* seseorang untuk berpartisipasi dalam program pengelolaan sampah. Pada penelitian ini, berdasarkan pendapat tersebut dengan adanya faktor pendukung / hal-hal yang memfasilitasi, program Citarum Harum akan terasa mudah dilakukan karena terdapat keyakinan terhadap ketersediaan sumber daya berupa peralatan (tempat sampah, bank sampah, peralatan kebersihan) dan kesempatan (*power of control factor*). Lebih lanjut, memengaruhi persepsi dan membentuk perilaku pro-lingkungan orang tersebut untuk ikut berkontribusi dalam program Citarum Harum. Maka disusun hipotesis sebagai berikut: H3: *Perceived Behavioral Control* secara signifikan berpengaruh positif terhadap perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum.

4. *Awareness of Consequence dan Ascription of Responsibility*

Variabel *personal norm* memiliki dua kondisi yang diperlukan untuk menstimulus *personal norm* seseorang ketika ia menghadapi keputusan yaitu (1) orang tersebut harus memiliki kesadaran tentang perilaku yang ditunjukkan mungkin memiliki konsekuensi bagi orang lain (*awareness of consequence*), (2) orang tersebut harus bertanggung jawab atas perilaku yang diambil dan akibatnya bagi dirinya sendiri (*ascription of responsibility*) (Onwezen, Antonides, & Bartels, 2013). Hal ini berarti apabila seseorang memiliki kesadaran akan pentingnya berperilaku pro lingkungan (seperti: menjaga kebersihan sungai, ikut gotong royong), rasa kesadaran ini akan membentuk suatu perasaan tanggungjawab untuk berperilaku pro lingkungan. Berdasarkan pemetaan tersebut, maka disusun hipotesis sebagai berikut: H4: *Ascription of Responsibility* memiliki pengaruh positif secara langsung terhadap *personal norm* seseorang untuk berperilaku pro-lingkungan dalam program Citarum Harum.

H5: *Awariness of Consequence* memiliki pengaruh positif secara langsung terhadap *personal norm seseorang* untuk berperilaku pro-lingkungan dalam program Citarum Harum.

5. *Personal Norm*

Schwartz & Howard (1981) dalam Hu dkk (2019) mendefinisikan personal norms sebagai moral obligation (kewajiban moral) untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu. *Personal norm* adalah dorongan internal dari dalam diri yang dapat mempengaruhi perilaku individu sehingga mampu menyadari kondisi spesifik guna menghindari konsekuensi merugikan nantinya (Hu dkk, 2019). Dengan demikian, maka penelitian mengenai *behavioral intention* masyarakat dalam program Citarum Harum ini faktor *personal norm* berkaitan dengan tanggung jawab moral dan dorongan partisipasi masyarakat terhadap kondisi Sungai Citarum yang tercemar. Penelitian terdahulu yang dilakukan Li dkk. (2018) dan Hu dkk. (2019) *personal norm* secara signifikan berpengaruh positif dalam menentukan *behavioral intention* seseorang untuk menunjukkan perilaku pro-lingkungan terhadap sebuah program peduli lingkungan, maka untuk penelitian ini dapat ditarik sebuah hipotesis:

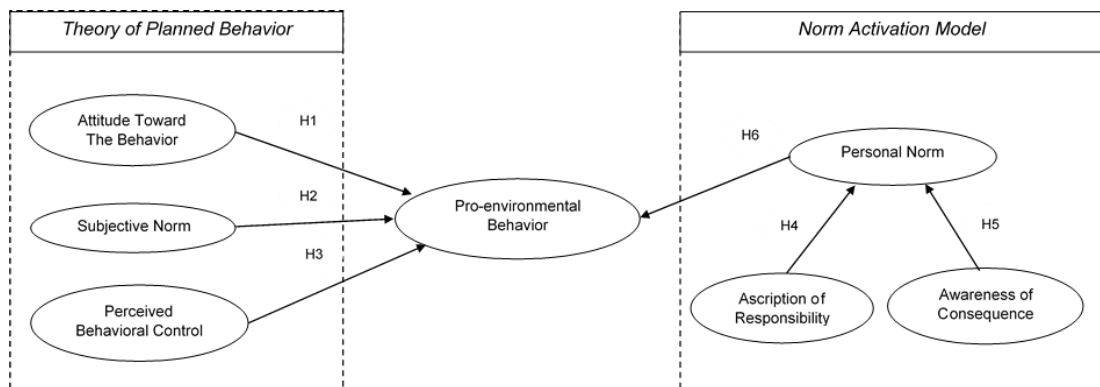
H6: Personal Norms berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum.

6. Model Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan Hadining dkk (2020) mengenai *behavioral intention* masyarakat untuk berpartisipasi dalam mewujudkan citarum harum menggunakan 10 variabel yaitu *Attitude Toward The Behavior* (ATT), *Subjective Norm* (SN), *Perceived Behavioral Control* (PBC), *Personal Norm* (PN), *Incentive Measures* (IM), *Enviromental Theory Knowledge* (ETK), *Enviromental Practical Knowledge* (EPK), *Government Companion* (GC), *Past Behavior* (PB), dan *Behavioral Intention* (BI). Hasil dari penelitian Hadining dkk (2020) yaitu faktor-faktor yang secara signifikan memengaruhi Behavioral Intention (BI) masyarakat untuk mewujudkan citarum harum adalah Perceived Behavioral

Control (PBC), Incentive Measure (IM), dan Personal Norms (PN). Berdasarkan hasil tersebut terdapat faktor dari model *theory of planned behavior* yaitu *perceived behavioral control* dan faktor dari model *norm activation model* yaitu *personal norm*.

Sejalan dengan tujuan penelitian, berikut hasil pengembangan model dari penggabungan dua model konseptual yaitu *Theory of Planned Behavior* dan *Norm Activation Model* yang ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Model Konseptual Gabungan

Pengembangan model penelitian ini menggabungkan kedua model konseptual untuk mendapat kerangka model yang lebih prediktif serta operasionalisasi variabel yang diperluas berdasarkan literatur sebelumnya sehingga dapat menguji hipotesis yang telah dirumuskan

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini mengembangkan model penelitian dengan menggabungkan model konseptual *Theory of Planned Behavior* dan *Norm Activation Model* dengan variabel-variabel *attitude toward the behavior*, *subjective norm*, *perceived behavioral control*, *awareness of consequence*, *ascription of responsibility*, *personal norm*, dan *pro-environmental behavior* Tujuan pengembangan model ini yaitu untuk membentuk model penelitian yang lebih prediktif sebagai referensi untuk membangun studi lebih lanjut dalam memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai perilaku pro-

lingkungan dalam program Citarum Harum. Langkah berikutnya adalah menguji hipotesis yang telah dibangun. Sebelum pengumpulan data, model akan dioperasionalkan berdasarkan literatur yang diterbitkan sebelumnya, dan variabel yang telah ditentukan. Kemudian, proses pengumpulan data akan dilakukan menggunakan metode survei kuesioner. Data kuantitatif akan dianalisis menggunakan pendekatan statistik *Partial Least Square* dan data kualitatif yang dihasilkan akan digunakan untuk menyimpulkan hasil penelitian. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dimana sampel yang akan dipilih dengan mempertimbangkan tujuan penelitian. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan faktor-faktor yang secara positif dan signifikan memengaruhi perilaku pro-lingkungan seseorang dalam program Citarum Harum.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: reactions and reflections. *Journal Psychology & Health*, 26(9), 1113–1127. doi:10.1080/08870446.2011.613995
- Ajzen, I. (2015). Consumer attitudes and behavior: the theory of planned behavior applied to food consumption decisions. *Italian Review of Agricultural Economics*, 70(2), 121-138. doi:10.13128/REA-18003
- Belinawati, R. A. P., Soesilo, T. E. B., Asteria, D., & Harmain, R. (2018). *Sustainability: Citarum River, government role on the face of SDGs (water and sanitation)*. Paper presented at the E3S Web of Conferences.
- Cruz, L. d., Suprpti, S., & Yasa, K. (2015). Aplikasi theory of planned behavior dalam membangkitkan niat berwirausaha bagi mahasiswa fakultas ekonomi unpaz, dili Timor Leste. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*.
- Diana, M., & Kartasasmita, P. S. (2019). Modal Sosial, Persepsi Tentang Keterlibatan Militer dan Partisipasi Masyarakat dalam Pelaksanaan Program Citarum Harum. *CR Journal*, 5(2), 63-74.

- Hadining, A. F., Kusnadi, Sari, G. L., & Sudarjat, H. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Masyarakat untuk Berpartisipasi dalam Program Citarum Harum. *Al-Ard: Jurnal Teknik Lingkungan*, 5(2), 70-79.
- Han, H. (2014). The norm activation model and theory-broadening: Individuals' decision-making on environmentally-responsible convention attendance. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 462-471. doi:10.1016/j.jenvp.2014.10.006
- Hu, H., Zhang, J., Chu, G., Yang, J., & Yu, P. (2018). Factors influencing tourists' litter management behavior in mountainous tourism areas in China. *Waste Management*, 79, 273-286. doi:10.1016/j.wasman.2018.07.047
- Hu, H., Zhang, J., Wang, C., Yu, P., & Chu, G. (2019). What influences tourists' intention to participate in the Zero Litter Initiative in mountainous tourism areas: A case study of Huangshan National Park, China. *Science of The Total Environment*, 657, 1127-1137. doi:10.1016/j.scitotenv.2018.12.114
- Laurens, J. M. (2012). Changing behavior and environment in a community-based program of the riverside community. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 36, 372-382.
- Munandar, M. (2014). Pengaruh Sikap Dan Norma Subyektif Terhadap Niat Menggunakan Produk Perbankan Syariah Pada Bank Aceh Syariah Di Kota Lhokseumawe. *JURNAL VISIONER & STRATEGIS*, 3(2), 73-80.
- Onwezen, M. C., Antonides, G., & Bartels, J. (2013). The Norm Activation Model: An exploration of the functions of anticipated pride and guilt in pro-environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology*, 39, 141-153. doi:10.1016/j.joep.2013.07.005
- Puspita, I., Ibrahim, L., & Hartono, D. (2016). Pengaruh Perilaku Masyarakat yang Bermukim di Kawasan Bantaran Sungai Terhadap Penurunan Kualitas Air Sungai Karang Anyar Kota Tarakan (Influence of The Behavior of Citizens Residing in Riverbanks to The Decrease of Water Quality in The River of Karang). *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, 23(2), 249-258.
- Sunarsih, E. (2014). Concept of Household Waste in Environmental Pollution Prevention Efforts. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 5(3), 162-167.

- Syafila, M., & Marselina, M. (2018). Strategi Pengelolaan Terpadu Untuk Penyelesaian Permasalahan Sungai Citarum: Perspektif Pemanfaatan Limbah Cair dari Segi Kualitas dan Kuantitas *Strategi Pengelolaan Terpadu Untuk Penyelesaian Permasalahan Daerah Aliran Sungai Citarum* (pp. 30-45). Bandung: Forum Guru Besar ITB.
- Yulida, N., Suwarni, A., & Sarto, S. (2016). Perilaku masyarakat dalam membuang sampah di aliran sungai batang bakarek-karek Kota Padang Panjang Sumatera Barat. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 32(10), 373-378.
- Zakia, Z., Agustina, D., Dewi, M. P., Ismowati, M., Vikaliana, R., & Saputra, M. (2019). Mewujudkan Sistem Pengelolaan Sampah Melalui Program Citarum Harum. *Jurnal Komunitas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 38-43.
- Zhang, D., Huang, G., Yin, X., & Gong, Q. (2015). Residents' waste separation behaviors at the source: Using SEM with the theory of planned behavior in Guangzhou, China. *International journal of environmental research and public health*, 12(8), 9475-9491.