

Kajian Literatur: Niat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik

RACHEL DEVINA SHALLOM KALUA¹, NICO HALOMOAN²

1. Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Nasional Bandung
2. Program Studi Teknik Lingkungan, Institut Teknologi Nasional Bandung

Email : rachelkalua10@gmail.com

ABSTRAK

Air limbah rumah tangga merujuk pada air limbah yang berasal dari aktivitas dan tempat tinggal, seperti pemukiman, restoran, kantor, bisnis, apartemen, dan asrama. Pengelolaan air limbah domestik yang tidak tepat dapat mencemari lingkungan. Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD) yang sesuai standar diharapkan mampu mengurangi kontribusi limbah terhadap pencemaran lingkungan. Peran masyarakat sangatlah krusial dalam pengelolaan air limbah berkelanjutan. Partisipasi masyarakat, diukur melalui kesadaran dan keterlibatan langsung, dapat berupa lahan, sambungan rumah, dan fasilitas dalam rumah. Kajian ini memanfaatkan Theory of Planned Behavior (TPB) untuk memahami niat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik. Digunakan pengembangan model TPB sebagai dasar studi lebih lanjut. Kajian ini bersifat kualitatif sehingga kajian ini hanya memberikan wawasan mendasar mengenai niat partisipasi masyarakat. Berdasarkan hasil kajian, didapatkan bahwa prediktor yang mempengaruhi niat berbeda-beda. Pengukuran lebih lanjut dapat dilakukan menggunakan survei kuesioner dan analisis kuantitatif dengan mempertimbangkan kondisi eksisting lokasi penelitian.

Kata kunci: sanitasi, pengelolaan air limbah domestik, partisipasi masyarakat, theory of planned behavior (TPB)

1. PENDAHULUAN

Limbah cair domestik adalah air limbah domestik yang berasal dari air mandi, air cuci, serta air dari dapur (Hariyani & Sarto, 2018). Air limbah rumah tangga ini berpotensi sebagai pencemar lingkungan apabila tidak dikelola dengan semestinya sehingga diperlukan pengelolaan sebagaimana mestinya dan diharapkan akan lebih meningkatkan pelayanan sanitasi (Prasetya, 2021). Untuk mengantisipasi hal tersebut, dapat diterapkan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD) yang sesuai standar sehingga dapat mengurangi sumber pencemaran yang berkontribusi tinggi dalam mencemari dan merusak lingkungan. Untuk mencapai keberhasilan dalam upaya ini dibutuhkan kerja sama yang baik antar masyarakat dan pemerintah setempat.

Salah satu target dalam tujuan SDGs nomor 6 yaitu mendukung dan memperkuat partisipasi masyarakat lokal dalam meningkatkan pengelolaan air dan sanitasi. Pada tahun 2022, hanya 80,92% masyarakat Indonesia memiliki akses sanitasi yang layak, dengan kenaikan rata-rata 2,4% dalam 10 tahun terakhir (BPS, 2022). Masyarakat memiliki peran penting dalam pengelolaan air limbah domestik yang berkelanjutan dan efektif. Pelibatan seluruh komponen masyarakat/partisipasi masyarakat berpengaruh besar pada proses perencanaan kegiatan. Faktor sumber daya manusia yang meliputi kemauan dan kemampuan masyarakat dapat mempengaruhi efektifitas sistem pengelolaan limbah domestik.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik diartikan sebagai kesadaran dan keterlibatan langsung masyarakat dalam mengelola air limbah sehingga muncul rasa bertanggung jawab akan pentingnya mengelola limbah yang akan berpengaruh terhadap kesehatan masyarakat dan lingkungan sekitar (Fauzan dkk., 2018). Partisipasi masyarakat dapat diwujudkan dalam bentuk lahan, sambungan rumah, fasilitas di dalam rumah (jamban dan kamar mandi) dan tenaga kerja. Untuk mempelajari niat partisipasi warga, dapat digunakan teori perilaku. Salah satu teori untuk mengkaji perilaku seseorang adalah *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang dikembangkan oleh Ajzen (Ajzen, 1991). TPB merupakan kerangka teoritis untuk menginvestigasi faktor-faktor yang memengaruhi pilihan perilaku seseorang (Tonglet dkk., 2004). Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan studi literatur untuk mengidentifikasi gambaran niat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik berdasarkan penerapan *Theory of Planned Behavior* (TPB).

2. METODOLOGI

Kajian ini menggunakan metode literature review (kajian literatur). Pencarian sumber dilakukan secara online melalui situs internet. Beberapa macam sumber yang dapat digunakan seperti jurnal nasional maupun internasional, *textbook* atau *handbook* yang linear, regulasi relevan, dan publikasi resmi lainnya. Acuan terkait niat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik didasarkan pada *theory of planned behavior* (TPB). Menurut Ajzen (2005), *theory of planned behavior*, intensi atau niat dipengaruhi oleh tiga *predictor* utama yaitu, *attitude toward behaviour* atau dalam kajian ini disebut sikap, *subjective norm* disebut norma subjektif, dan *perceived behaviour control* disebut persepsi pengendalian perilaku.

Sebagai catatan terkait keterbatasan dalam kajian ini, pendekatan yang digunakan bersifat kualitatif dan tidak melakukan analisis mendalam terhadap pengukuran serta prediktor yang memiliki dampak signifikan terhadap niat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik. Kajian ini semata-mata bertujuan untuk memahami aspek-aspek tersebut secara dasar, tanpa mengeksplorasi secara rinci.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sanitasi

Sanitasi merupakan elemen penting dalam aspek kesehatan lingkungan, merujuk pada tindakan yang disengaja untuk mengamalkan kebersihan guna mencegah kontak langsung manusia dengan kotoran dan bahan buangan berbahaya lainnya. Tujuannya adalah menjaga dan meningkatkan kesehatan manusia (Prasanti & Fuady, 2017). Lingkup sanitasi lingkungan mencakup kondisi kesehatan suatu area, termasuk aspek perumahan, pengelolaan limbah, penyediaan air bersih, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2003). Dalam hal ini, sanitasi mencakup langkah-langkah preventif untuk mencegah penularan penyakit, melibatkan penyediaan fasilitas sanitasi dasar seperti jamban, pengelolaan limbah rumah tangga (termasuk pada sistem jaringan perpipaan air limbah), drainase serta sampah (Adefitri, 2016).

3.2 Pengelolaan Air Limbah Domestik

Menurut ketentuan yang terdapat dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik, air limbah merujuk pada air yang tersisa dari suatu kegiatan atau usaha. Jenis air limbah domestik dibedakan menjadi dua kategori, yakni grey water dan black water. Grey water merupakan air limbah yang berasal dari aktivitas

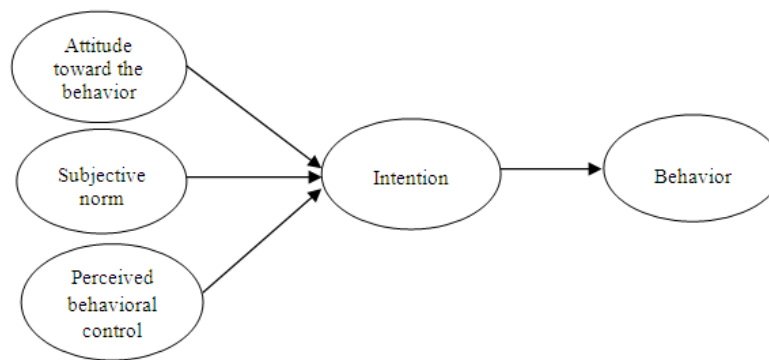
seperti mencuci pakaian, mencuci peralatan makan, atau sisa air dari kegiatan mandi. Sedangkan black water adalah air limbah yang berasal dari sisa-sisa biologis seperti kotoran manusia, tinja, dan bahan buangan cair lainnya (Pinangkaan, 2019).

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik, Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (SPALD) adalah rangkaian kegiatan pengelolaan air limbah domestik yang terintegrasi dengan prasarana dan sarana pengelolaan air limbah domestik. Terdapat dua jenis SPALD, yaitu SPALD-Setempat (sistem *on-site*) dan SPALD-Terpusat (sistem *off-site*). SPALD Setempat atau SPALD-S merupakan sistem pengelolaan air limbah domestik yang melakukan pengolahan di tempat asalnya, dengan lumpur hasil pengolahan kemudian diangkut menggunakan sarana pengangkut Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja (IPLT). Sementara itu, SPALD-Terpusat atau SPALD-T adalah sistem pengelolaan air limbah domestik yang mengarahkan aliran air limbah domestik dari sumbernya menuju IPAL terpusat untuk diproses sebelum dibuang ke badan air permukaan.

3.3 Theory Of Planned Behavior

Theory of Planned Behavior (TPB) adalah konsep yang digunakan untuk mengilustrasikan tindakan individu. TPB mengasumsikan bahwa tindakan seseorang dipengaruhi oleh keinginan untuk melaksanakan atau tidak melaksanakan suatu perilaku. Teori ini menjelaskan bahwa perilaku seseorang akan muncul karena adanya niat atau keinginan untuk berperilaku. Intensi atau niat individu untuk berperilaku dapat diprediksi melalui tiga faktor, yaitu: (1) sikap terhadap perilaku; (2) norma subjektif; dan (3) persepsi pengendalian perilaku (Ajzen, 2005).

Sikap terhadap suatu perilaku merupakan hasil dari faktor-faktor tertentu, yang merujuk pada keyakinan perilaku (*behavioral beliefs*), yaitu keyakinan individu mengenai konsekuensi positif atau negatif yang akan timbul akibat pelaksanaan perilaku tertentu (*salient outcome beliefs*). Norma subjektif (*subjective norm*) dijelaskan sebagai pandangan individu terhadap tekanan yang mereka rasakan dari lingkungan sekitarnya, baik untuk melaksanakan atau tidak melaksanakan suatu perilaku. Persepsi pengendalian diri, didefinisikan sebagai pandangan individu mengenai adanya faktor pendukung atau penghambat yang memengaruhi kemampuan mereka untuk melakukan perilaku, bersumber dari keyakinan pengendalian (*control beliefs*). Niat atau keinginan (*intention*) merupakan ekspresi dari kemauan individu untuk melaksanakan suatu perilaku, dan niat tersebut dapat diukur melalui tiga prediktor utama, yaitu: *attitude toward the behavior*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* (Ajzen, 2005). Model dari *theory of planned behavior* dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Model *Theory Of Planned Behavior*

Sumber: Ajzen, 2005

3.4 Partisipasi Masyarakat

Dalam konteks pembangunan, partisipasi diartikan sebagai keterlibatan masyarakat dalam suatu proses pembangunan yang dilandasi oleh determinasi dan kesadaran. Peranan penting dalam pembangunan dimiliki oleh partisipasi (Conyers, 1991). Partisipasi masyarakat dapat dipengaruhi oleh dua aspek, yakni faktor internal dan faktor eksternal (Cohen & Uphoff, 1980):

1. Faktor internal berkaitan dengan atribut personal individu yang memengaruhi kecenderungan mereka untuk berpartisipasi dalam suatu program. Atribut personal ini mencakup aspek-aspek seperti usia, jenis kelamin, peran dalam keluarga, tingkat pendidikan, dan faktor lainnya.
2. Faktor eksternal melibatkan pihak eksternal yang memiliki kepentingan, termasuk pengelola desa, tokoh masyarakat, pemerintah daerah, pihak ketiga seperti LSM, yayasan sosial, perguruan tinggi, dan entitas lainnya..

3.5 Identifikasi Penelitian Terkait

Dari hasil penelusuran di *google scholar*, berikut beberapa rangkuman penelitian yang digunakan pada kajian literatur ini. Menurut Gibson dkk. (2023), untuk mengidentifikasi niat konservasi air di rumah tangga, digunakan variabel sikap, norma subjektif, dan persepsi pengendalian perilaku. Berdasarkan hasil analisis jalur, didapatkan hasil bahwa sikap dan norma subjektif berpengaruh secara signifikan terhadap niat konservasi air di rumah tangga dan persepsi pengendalian perilaku tidak berpengaruh secara signifikan terhadap niat konservasi air di rumah tangga. Hasil penelitian selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Fuady dkk. (2020), dimana niat untuk menggunakan air bersih dipengaruhi secara signifikan oleh sikap dan norma subjektif sedangkan persepsi kontrol perilaku tidak berpengaruh secara signifikan berdasarkan uji regresi linear. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Siahaan (2020), penelitian tersebut menggunakan metode *Structural Equation Model* (SEM) dan didapatkan hasil sikap, norma subjektif dan persepsi pengendalian perilaku berpengaruh secara signifikan terhadap niat perilaku untuk membuang sampah.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Jacob dan Dwipayanti (2022), ditambahkan variabel selain sikap, norma subjektif, dan persepsi pengendalian perilaku yaitu pengetahuan. Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa pengetahuan, sikap, dan persepsi pengendalian perilaku berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pengelolaan sampah, sedangkan norma subjektif tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perilaku pengelolaan sampah. Selaras dengan

penelitian yang dilakukan oleh Astuti dan Linarti (2020), menyatakan bahwa hanya norma subjektif yang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap niat partisipasi masyarakat dalam kegiatan bank sampah, sedangkan sikap, persepsi atas kendali perilaku, pengetahuan tentang bagaimana dan apa, dan pengetahuan tentang konsekuensi secara parsial masing-masing berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat, sedangkan norma subjektif tidak berpengaruh signifikan.

Marcos dkk. (2021) dalam penelitiannya menambahkan variabel yang lebih banyak lagi seperti sikap, norma subjektif, persepsi pengendalian perilaku, pengetahuan, kesadaran, pendidikan, pendapatan, dan usia. Digunakan 4 model untuk mengidentifikasi niat perilaku masyarakat dalam pemanfaatan *rainwater harvesting*. Pada model pertama hanya sikap dan persepsi pengendalian perilaku yang berpengaruh secara signifikan, pada model kedua hanya sikap dan pengetahuan yang berpengaruh secara signifikan, pada model ketiga hanya sikap yang berpengaruh secara signifikan, dan pada model keempat hanya sikap yang berpengaruh secara signifikan. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Gadiraju (2016), peneliti menambahkan variabel pendukung selain sikap, norma subjektif, dan persepsi pengendalian perilaku yaitu norma moral, pengalaman lampau, pengetahuan tentang bagaimana dan apa, pengetahuan tentang konsekuensi, dan ketidaknyamanan. Hasil penelitian menunjukkan sikap, norma subjektif, persepsi atas kendali perilaku, dan ketidaknyamanan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap niat untuk mendaur ulang sedangkan norma moral, pengalaman lampau, pengetahuan tentang bagaimana dan apa, dan pengetahuan tentang konsekuensi berpengaruh secara signifikan terhadap niat untuk mendaur ulang.

4. KESIMPULAN

Hasil dari kajian ini mengembangkan model studi berdasarkan *Theory of Planned Behavior* (TPB) sebagai acuan untuk mengarahkan penelitian lebih lanjut dalam memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai niat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah domestik. Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan, terdapat variabel yang dapat diprediksi untuk digunakan dalam pengukuran lebih lanjut, mengingat variabilitas pengaruh variabel tersebut dapat berbeda-beda tergantung pada kondisi lokasi penelitian. Selanjutnya, pengumpulan data dapat dilakukan melalui metode survei kuesioner, dan hasil data tersebut dapat diolah secara kuantitatif.

DAFTAR RUJUKAN

- Adefitri, W. (2016). *Pemetaan Kondisi Sanitasi Masyarakat di Sekitar TPA Piyungan, Bantul, Yogyakarta*. UII Yogyakarta.
- Ajzen, I. (1991). *The Theory of Planned Behavior*. Organizational behavior and human decision processes, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2005). *EBOOK: Attitudes, Personality and Behaviour*. McGraw-hill education (UK).
- Astuti, R. D., & Linarti, U. (2020). *Model Perilaku Partisipasi Warga di Bank Sampah (Studi Kasus di Bantul, DIY)*. Jurnal Optimasi Sistem Industri, 19(1), 50-58.
- BPS. (2022). *Persentase Rumah Tangga menurut Provinsi dan Memiliki Akses terhadap Sanitasi Layak (Persen)*.
- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1980). *Participation's Place In Rural Development: Seeking Clarity Through Specificity*. World development, 8(3), 213-235.

- Conyers, D. (1991). *Perencanaan Sosial di Dunia Ketiga: Suatu pengantar*. Gadjah Mada University Press.
- Fauzan, S. N., Soemirat, J., & Sururi, M. R. (2018). *Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Air Limbah Domestik di Kelurahan Cigadung*. Jurnal Reka Lingkungan, 6(2).
- Fuady, I., Prasanti, D., & Indriani, S. S. (2020). *Penerapan Teori Plan Behavior: Faktor yang Mempengaruhi Niat Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat*. Jurnal Berkala Kesehatan, 6(1), 24-30.
- Gadiraju, T. (2016). *Investigating the Determinants of Recycling Behavior in Youth by Using Theory of Planned Behavior*.
- Gibson, K. E., Lamm, A. J., Lamm, K. W., & Holt, J. (2023). *Integrating the Theory of Planned Behavior and Motivation to Explore Residential Water-Saving Behaviors*. Water, 15(17), 3034.
- Hariyani, N., & Sarto, S. (2018). *Evaluasi Penggunaan Biofilter Anaerob-Aerob Untuk Meningkatkan Kualitas Air Limbah Rumah Sakit*. Berita Kedokteran Masyarakat, 34(5), 199-204.
- Jacob, D. B., & Dwipayanti, N. M. U. (2022). *Planned Behavior Theory Approach to Waste Management Behavior in South Denpasar District*. Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education, 10(2), 118-129.
- Marcos, K. J., Moersidik, S. S., & Soesilo, T. E. (2021). *Extended Theory of Planned Behavior on Utilizing Domestic Rainwater Harvesting In Bekasi, West Java, Indonesia*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4 Tahun 2017 Tentang Penyelenggaraan Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik (2017).
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2018 tentang Pencegahan dan Peningkatan Kualitas Terhadap Perumahan Kumuh dan Perkumuhan Kumuh (2018).
- Pinangkaan, M. (2019). *Permodelan Pengolahan Air Limbah (Grey Water) Industri Rumah Tangga*. Jutateks, 3(2), 140-149.
- Prasanti, D., & Fuady, I. (2017). *Penyuluhan Program Literasi Informasi Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Sanitasi Bagi Masyarakat Di Kaki Gunung Burangrang Kab. Bandung Barat*. JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat), 1(2), 129-138.
- Prasetya, A. Y. (2021). *Bangunan Pengolahan Air Limbah Domestik*. UPN Veteran Jatim.
- Siahaan, A. S. (2020). *Utilization of Planned Behavioral Theory for the Analysis of Throwing Garbage in Public Place*. Jurnal Serambi Ilmu, 21(2), 229-250.
- Tonglet, M., Phillips, P. S., & Read, A. D. (2004). *Using The Theory of Planned Behaviour to Investigate The Determinants of Recycling Behaviour: A Case Study From Brixworth, UK*. Resources, conservation and recycling, 41(3), 191-214.