

Tren Penelitian Perilaku Rumah Tangga Terhadap Sampah Plastik di Dunia: Sebuah Tinjauan Literatur

Fauzan Yoga Pratama¹, Anna Maria Sri Asih²

^{1,2}Departemen Teknik Mesin dan Industri, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

¹fauzanyogapratama@mail.ugm.ac.id, ²amsriasih@ugm.ac.id

Abstrak—Pencemaran lingkungan akibat limbah plastik merupakan tantangan serius yang dihadapi di banyak negara akibat pengelolaan sampah yang tidak memadai. Penelitian ini sangat mendesak dalam konteks global saat ini karena meningkatnya produksi dan penggunaan plastik, dampak lingkungan yang ditimbulkannya, kurangnya kesadaran masyarakat serta pembentukan kebiasaan yang berkelanjutan, kelemahan dalam regulasi dan kebijakan pemerintah, serta dampaknya terhadap kesehatan publik. Fokus utama dari penelitian ini adalah perilaku rumah tangga terhadap limbah plastik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam lima tahun terakhir, jumlah publikasi yang berfokus pada perilaku rumah tangga dan sampah plastik meningkat. Di antara makalah-makalah tersebut, penelitian yang paling menonjol adalah penelitian kuantitatif. Selain itu, tas belanja plastik menjadi objek yang paling banyak ditargetkan. Berdasarkan temuan dari penelitian ini, beberapa saran untuk penelitian berikutnya disusun dengan fokus pada perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik. Rekomendasi-rekomendasi tersebut meliputi peningkatan variasi metode penelitian dan pemilihan teknik analisis data yang lebih sesuai dan relevan dengan masalah yang sedang diteliti.

Kata Kunci—*perilaku, rumah tangga, sampah plastik*

I. PENDAHULUAN

Penelitian ini fokus pada rumah tangga karena mereka adalah konsumen dan penyumbang utama sampah plastik, seperti kemasan makanan dan botol air [1]. Perubahan perilaku konsumsi rumah tangga lebih mudah diarahkan dibandingkan sektor industri [2]. Memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku rumah tangga terhadap penggunaan plastik penting untuk merancang strategi edukasi yang efektif [3]. Meskipun konsumsi plastik tiap rumah tangga kecil, akumulasi dari jutaan rumah tangga berdampak besar pada pencemaran lingkungan [4]. Oleh karena itu, perubahan perilaku di tingkat rumah tangga sangat penting untuk mengurangi sampah plastik dan mengatasi pencemaran plastik [5].

Studi ini merupakan tinjauan literatur sistematis yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tentang berbagai penelitian yang meneliti perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik, dengan fokus pada makalah-makalah yang diterbitkan di jurnal yang terindeks di Scopus. Scopus dipilih karena *database* ini menyajikan banyak hasil penelitian berkualitas yang dapat dipercaya [6]. Kemudahan dalam menyaring artikel juga menjadi alasan utama dalam memilih Scopus sebagai sumber data [7]. Metodologi yang digunakan dalam kajian ini serupa dengan kajian internasional lain yang menggunakan *database* Scopus, yang dapat memberikan wawasan mendalam melalui proses penelitian [8].

II. METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Studi ini mengadopsi metode analisis konten dengan metode pemindaian dokumen sebagai metode penelitian yang berorientasi pada hasil penelitian yang diterbitkan dalam jurnal-jurnal terindeks Scopus di seluruh dunia. Metode pemindaian dokumen yang dimaksud yaitu dengan melakukan pemindaian secara manual dan ditinjau secara bertahap satu persatu untuk dilakukan analisis konten. Pendekatan metodologi yang digunakan serupa dengan yang telah digunakan sebelumnya oleh [9] dan [10].

B. Sumber Data

Data diperoleh dari analisis konten mengenai perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik. Semua artikel yang diperoleh berasal dari Jurnal Perilaku Rumah Tangga terhadap Sampah Plastik yang terdaftar di Scopus pada April 2024. Scopus (<https://www.scopus.com/>) merupakan *platform* untuk menilai kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Ini adalah *database* referensi dari Elsevier yang diluncurkan pada tahun 2004, mencakup berbagai seri buku, jurnal akademik, dan jurnal profesional. Artikel-artikel yang dianalisis dalam penelitian ini telah diterbitkan secara *online* sebelum April 2024.

Proses pencarian di Scopus dilakukan dalam beberapa langkah. Pada langkah awal, peneliti menggunakan kata kunci “*household AND behavior AND plastic AND waste*”, yang menghasilkan 178 artikel. Pada langkah berikutnya, dilakukan seleksi manual dengan memeriksa ketersediaan dokumen untuk diunduh, guna menyaring artikel yang lebih spesifik. Peneliti mengambil rentang waktu publikasi dari 2005 hingga 2024 dan memfokuskan pada penelitian yang diterbitkan dalam jurnal dan ditulis dalam bahasa Inggris. Dari proses seleksi ini, diperoleh total 124 penelitian yang relevan.

C. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam studi ini adalah panduan analisis konten yang mencakup aspek-aspek yang relevan untuk observasi (Tabel 1). Enam area utama dari analisis konten akan diteliti dalam penelitian ini. Aspek-aspek tersebut mencakup jenis penelitian, objek penelitian, topik yang diangkat dalam penelitian, instrumen pengumpulan data, dan metode analisis data. Model-model ini dapat dilihat pada Tabel 2 yang diadaptasi dari [9].

TABEL 1. ASPEK DAN KATEGORI YANG DIGUNAKAN UNTUK ANALISIS KONTEN DALAM STUDI

Aspek	Kategori	
Jenis Penelitian	A.1-Penelitian Kuantitatif	A.2-Penelitian Kualitatif
Negara	B.1-Asia Timur	B.5-Afrika
	B.2-Asia Barat	B.6-Amerika Utara
	B.3-Asia Selatan	B.7-Amerika Selatan
	B.4-Asia Tenggara	B.8-Eropa
Objek Penelitian	C.1-Botol Plastik	C.6-Kotak dan Bungkus Plastik
	C.2-Kemasan Plastik	C.7-Perabotan Plastik
	C.3-Tas Belanja Plastik	C.8-Plastik Lainnya
	C.4-Wadah Plastik	C.9-Semua Jenis Plastik
	C.5-Plastik Film	C.10-Tidak Teridentifikasi
Topik Penelitian	D.1-Perilaku Rumah Tangga	D.5-Perilaku Organisasi
	D.2-Perilaku Konsumen	D.6-Perilaku Komunitas
	D.3-Perilaku Petani	D.7-Perilaku Mahasiswa
	D.4-Perilaku Industri	D.8-Perilaku Masyarakat
Instrumen Pengumpulan Data	E.1-Diskusi Kelompok Terfokus	E.4-Wawancara

Aspek	Kategori	
	E.2-Kuesioner	E.5-Artikel Jurnal
	E.3-Observasi	
Metode Analisis Data	F.1-Teknik Analisis Kuantitatif	F.2-Teknik Analisis Kualitatif

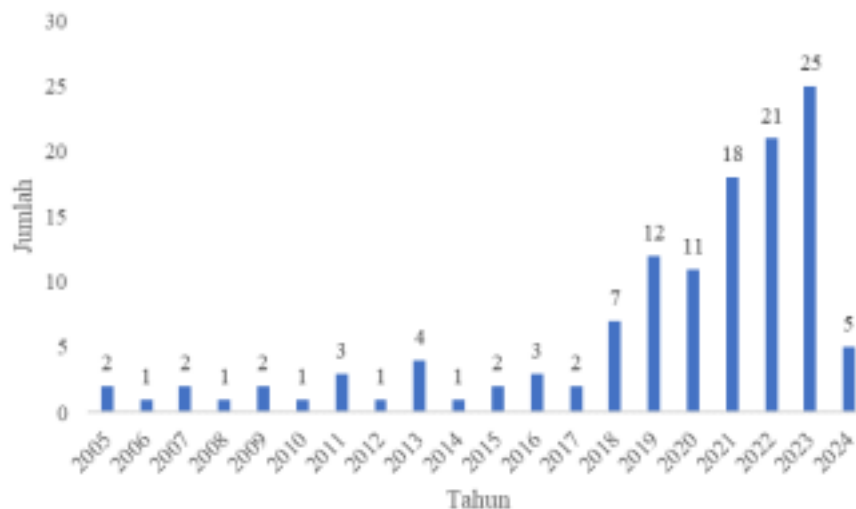
D. Analisis Data

Setiap item dikelompokkan ke dalam kategori berdasarkan aspek-aspek yang sesuai dengan kategori tersebut. Kesimpulan ini berasal dari informasi yang disampaikan oleh penulis dalam bagian abstrak, metode, dan diskusi. Data yang telah dikumpulkan kemudian disajikan dalam bentuk grafik batang.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Jumlah Penelitian

Banyaknya jurnal mencerminkan frekuensi penelitian dalam periode waktu tertentu. Laporan tentang perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik muncul sejak 2005. Jumlah publikasi stabil dari tahun ke tahun, namun mulai meningkat sejak 2019. Tren peningkatan literatur ini menunjukkan minat penelitian yang meningkat, kemungkinan dipengaruhi oleh pandemi COVID-19 pada tahun 2019-2021. Pandemi memaksa keluarga beraktivitas di rumah dan berbelanja *online*, meningkatkan produksi sampah plastik rumah tangga. Peningkatan jumlah penelitian mencerminkan perhatian yang lebih besar terhadap dampak lingkungan dari perilaku konsumsi selama pandemi.



Gambar 1. Tren Meningkatnya Jumlah Penelitian mengenai Perilaku Rumah Tangga Terhadap Sampah Plastik dalam 19 Tahun

Semakin meningkatnya jumlah penelitian yang menekankan perilaku rumah tangga, semakin besar pula pengaruhnya terhadap perbaikan pengelolaan sampah plastik secara global. Studi tersebut memiliki dampak signifikan terhadap praktek pengelolaan sampah plastik karena beberapa alasan, yakni temuannya dapat dijadikan sebagai informasi yang dapat dipercaya oleh pihak-pihak yang berkepentingan di rumah, dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan sampah plastik, dan hasil penelitian dapat mempengaruhi pandangan serta sikap dari individu di rumah tangga.

B. Negara

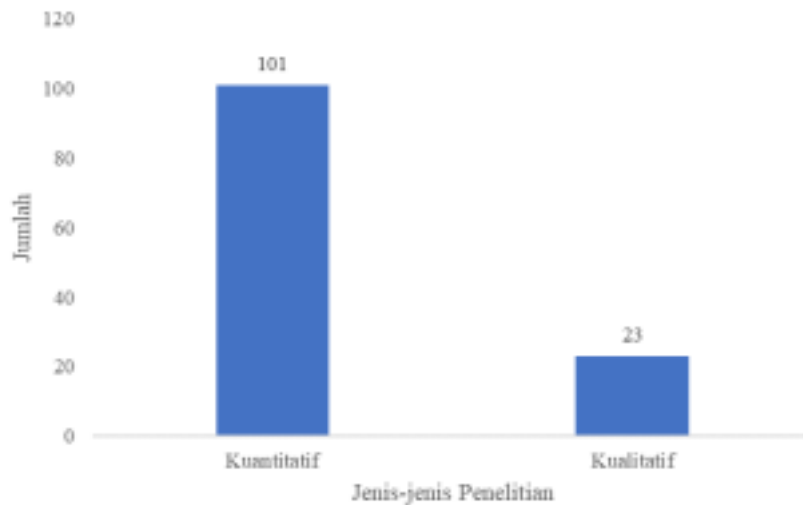
Dikarenakan konteksnya mencakup seluruh dunia dan perilaku setiap rumah tangga dapat dipengaruhi oleh wilayah teritorial dan budaya setempat, maka kami juga mengevaluasi aspek negara asal publikasi tersebut diterbitkan. Dalam penelitian ini kami merangkum enam peringkat teratas negara yang menghasilkan penelitian terbanyak dalam topik ini, yaitu China 12 publikasi, Vietnam 10 publikasi, Indonesia 7 publikasi, India 6 publikasi, Ghana 6 publikasi, dan Jerman 6 publikasi.



Gambar 2. Persebaran Penelitian di Berbagai Belahan Dunia

C. Jenis-jenis Penelitian

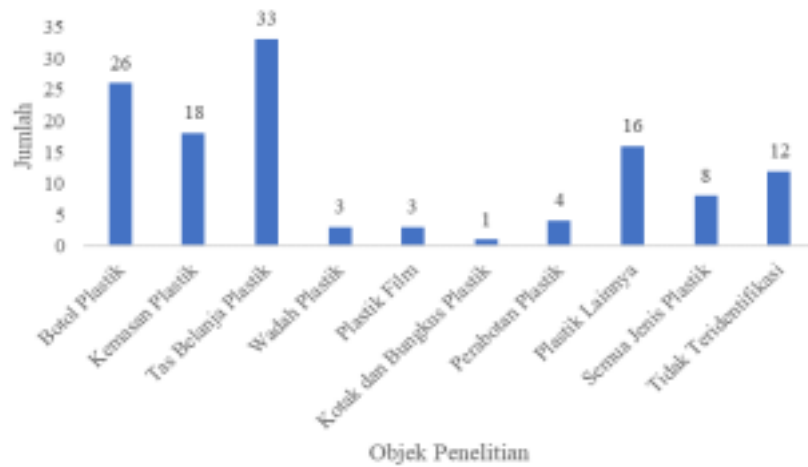
Desain dan jenis penelitian menentukan orientasi suatu studi. Berdasarkan Gambar 3, penelitian kuantitatif merupakan metode dominan yang sering digunakan oleh peneliti untuk mengkaji perilaku rumah tangga. Metode survei kuesioner dalam penelitian kuantitatif juga banyak dipilih oleh para peneliti. Sehingga, metode pengumpulan data ini dapat menjadi inspirasi bagi penelitian penelitian selanjutnya.



Gambar 3. Distribusi Studi Mengenai Perilaku Rumah Tangga Terhadap Sampah Plastik Berdasarkan Jenis Penelitian Sebagai Fokus Utama

D. Objek Penelitian

Peningkatan pengelolaan sampah plastik ditujukan kepada seluruh lapisan masyarakat, terutama para pemangku kepentingan dalam rumah tangga. Dalam proses penelitiannya, para peneliti membutuhkan objek penelitian untuk menguji hipotesis mereka. Berdasarkan Gambar 4, objek penelitian yang paling banyak dipilih adalah tas belanja plastik, diikuti oleh botol plastik, dan kemasan plastik. Banyaknya individu yang berinteraksi dengan rumah tangga menunjukkan bahwa masih terjadi kesalahan dalam pengelolaan sampah, terutama sampah plastik di tingkat rumah tangga. Situasi ini mendorong para peneliti untuk mengkaji lebih dalam terkait faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku rumah tangga dalam mengelola sampah plastik.



Gambar 4. Distribusi Objek dalam Beberapa Studi Mengenai Perilaku Rumah Tangga Terhadap Sampah Plastik

E. Topik Perilaku Sampah Plastik yang Dipilih saat Melakukan Studi

Berdasarkan Tabel 2, para peneliti memilih beberapa topik sebagai dasar penelitiannya. Khususnya, perilaku rumah tangga menjadi fokus utama dalam penelitian, dengan 111 studi yang meneliti perilaku rumah tangga dan kesadaran mengenai urgensi mengatasi dampak pencemaran lingkungan oleh sampah plastik.

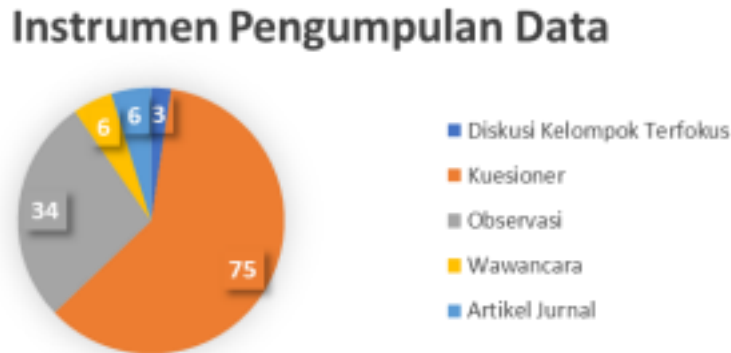
TABEL 2. TOPIK SAMPAH PLASTIK YANG PALING SERING DIPILIH DALAM PENELITIAN PERILAKU TERHADAP SAMPAH PLASTIK

Topik	Jumlah Penelitian
Perilaku Rumah Tangga	111
Perilaku Mahasiswa	5
Perilaku Pelanggan Salon	1
Perilaku Nelayan	1
Perilaku Pelanggan Restoran	1
Perilaku Operator Fasilitas	1
Perilaku Petani	1
Perilaku Industri	1
Perilaku Organisasi	1
Perilaku Komunitas	1
Total	124

Topik penelitian utama meliputi perilaku mahasiswa [11]; [12]; [13]; [14]; [15], pelanggan salon [16], nelayan [17], pelanggan restoran [18], operator fasilitas [19], petani [20], industri [21], organisasi [22], dan komunitas [23](Tabel 2). Variasi topik ini bisa membingungkan pembaca, mempertanyakan mengapa *filtering* awal dilakukan jika masih banyak variasi. Kata kunci "*household AND behavior AND plastic AND waste*" menghasilkan topik dan subjek bervariasi, meskipun tidak selalu terkait langsung. Beberapa penelitian fokus pada objek yang termasuk sampah plastik rumah tangga, tetapi topiknya bukan tentang perilaku rumah tangga. Variasi ini muncul karena keterkaitan erat dengan kata kunci tersebut.

F. Instrumen Pengumpulan Data

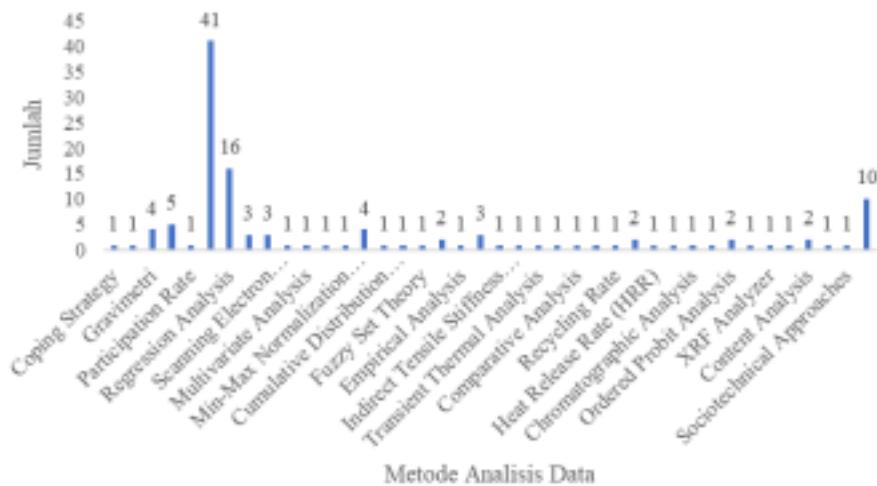
Dalam sebuah penelitian, para peneliti membutuhkan alat untuk mengumpulkan informasi. Perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik dapat dinilai menggunakan berbagai alat yang telah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya. Berdasarkan grafik pada Gambar 5, kuesioner merupakan alat yang paling umum digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai perilaku terhadap sampah plastik. Secara prinsip, perilaku terhadap sampah plastik dapat dievaluasi berdasarkan respon dari para responden terhadap pertanyaan-pertanyaan tingkat tinggi. Selain itu, penggunaan kuesioner dalam pengumpulan data dianggap lebih objektif daripada metode wawancara dan observasi.



Gambar 5. Distribusi Pemilihan Alat Pengumpulan Data dalam Beberapa Studi Mengenai Perilaku Rumah Tangga Terhadap Sampah Plastik Sebagai Fokus Utama

G. Metode Analisis Data

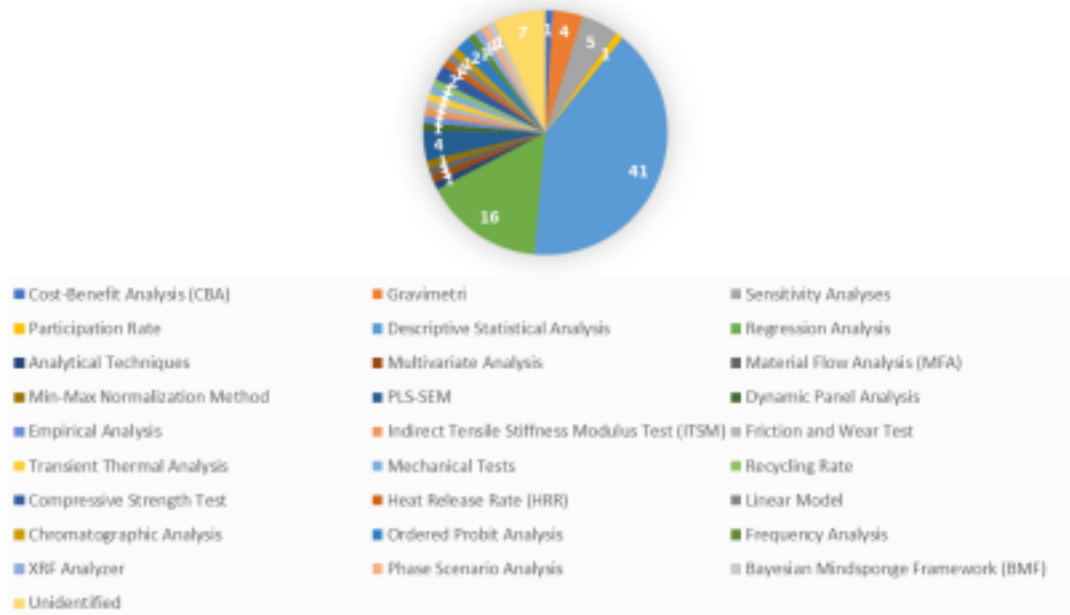
Ketepatan dalam memilih metode analisis data dapat mempengaruhi validitas sebuah penelitian. Berdasarkan grafik yang ditampilkan pada Gambar 6, *Descriptive Statistical Analysis* merupakan metode analisis data yang paling umum digunakan oleh peneliti. Diikuti oleh *Regression Analysis* dengan 16 penelitian, dan 10 penelitian lainnya menggunakan metode yang tidak teridentifikasi. Selain itu, ada 5 penelitian yang menggunakan metode *Sensitivity Analyses*. Penelitian lainnya menggunakan metode *Gravimetri*, *PLS-SEM*, *Systematic Analysis*, *Scanning Electron Microscopy (SEM)*, *Fourier Transform Infra-Red spectroscopy (FTIR)*, dan lain-lain. Temuan ini mengindikasikan bahwa peneliti sering memanfaatkan *Descriptive Statistical Analysis* dengan software SPSS untuk menganalisis data, mengkaji karakteristik praktik pembuangan sampah dari populasi studi, dan menghitung variabel kategorikal.



Gambar 6. Distribusi Pemilihan Teknik Analisis Data dalam Beberapa Studi Mengenai Perilaku Rumah Tangga Terhadap Sampah Plastik Sebagai Fokus Utama

Kami berusaha mengklasifikasikan berbagai teknik analisis data yang dimanfaatkan oleh peneliti menjadi dua kategori, yaitu analisis kuantitatif dan analisis kualitatif. Detailnya disajikan dalam grafik berikut.

Teknik Analisis Kuantitatif



Gambar 7. Kategori Teknik Analisis Kuantitatif

Dalam grafik di atas, tercantum berbagai jenis teknik analisis kuantitatif bersama dengan frekuensi penggunaannya dalam penelitian. Teknik analisis data yang paling umum adalah *Descriptive Statistical Analysis* dengan mencakup 41 penelitian. Kemudian diikuti oleh *Regression Analysis* dengan 16 penelitian dan terakhir *Sensitivity Analyses* dengan 5 penelitian. Dari total 101 penelitian yang menggunakan teknik analisis kuantitatif, ada 7 penelitian diantaranya dimana teknik analisis data tidak diidentifikasi.

Teknik Analisis Kualitatif



Gambar 8. Kategori Teknik Analisis Kualitatif

Meskipun mayoritas penelitian mengenai perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik menggunakan teknik analisis data kuantitatif, beberapa peneliti juga memilih untuk menerapkan teknik analisis data kualitatif. *Systematic Analysis*, *Scanning Electron Microscopy (SEM)*, dan *Fourier Transform Infra-Red spectroscopy (FTIR)* merupakan teknik analisis data kualitatif yang paling umum digunakan, masing-masing berjumlah 3 penelitian. Sebagaimana dalam analisis penelitian kuantitatif, ada 3 penelitian dalam penelitian kualitatif yang teknik analisis datanya tidak dapat diidentifikasi.

IV. KESIMPULAN

Dalam penelitian terbaru ini, kami meninjau artikel-artikel yang memfokuskan pada perilaku rumah tangga terhadap sampah

plastik yang diterbitkan dalam jurnal Scopus antara tahun 2005 hingga 2024. Dari tinjauan tersebut, terlihat peningkatan jumlah penelitian yang memprioritaskan perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik dalam lima tahun terakhir. Dari sekian banyak penelitian, mayoritas merupakan penelitian kuantitatif. Negara yang paling banyak menghasilkan penelitian dalam topik ini yaitu, China 12 publikasi, Vietnam 10 publikasi, dan Indonesia 7 publikasi. Objek yang paling sering menjadi fokus penelitian adalah tas belanja plastik, dan topik yang paling dominan adalah perilaku rumah tangga. Kuesioner menjadi instrumen pengumpulan data paling favorit bagi para peneliti. Diikuti oleh metode teknik analisis data kuantitatif dengan *Descriptive Statistical Analysis* juga merupakan instrumen yang paling umum digunakan.

Berdasarkan temuan dari studi ini, kami menyusun beberapa rekomendasi untuk penelitian selanjutnya. Pertama, frekuensi penelitian kuantitatif yang mengkaji perilaku rumah tangga terhadap sampah plastik perlu digencarkan lagi, mengingat jumlahnya yang sudah banyak digunakan sehingga dirasa lebih cocok digunakan untuk penelitian dalam topik ini. Kedua, melihat negara-negara di Asia menjadi negara yang paling banyak menghasilkan publikasi dalam topik tersebut, dapat disimpulkan bahwa topik ini menjadi masalah yang mendesak di negara-negara tersebut. Maka perlu ditingkatkan lagi penelitian pada negara tersebut. Ketiga, penelitian tentang tas belanja plastik perlu dikembangkan lagi agar masalah tersebut dapat segera terselesaikan. Keempat, topik perilaku rumah tangga dapat dijadikan topik penelitian prioritas, mengingat tingkat urgensinya yang mendesak. Kelima, instrumen pengumpulan data kuesioner sangat disarankan untuk penelitian di masa depan. Terakhir, metode teknik analisis data kuantitatif dengan *Descriptive Statistical Analysis* dapat dijadikan sebagai metode teknik analisis data yang jitu untuk digunakan pada penelitian di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. P. Thanh, Y. Matsui, and T. Fujiwara, "Assessment of plastic waste generation and its potential recycling of household solid waste in Can Tho City, Vietnam," *Environ. Monit. Assess.*, vol. 175, no. 1–4, pp. 23–35, 2011, doi: 10.1007/s10661-010-1490-8.
- [2] A. Tukker, M. J. Cohen, K. Hubacek, and O. Mont, "The Impacts of household consumption and options for change," *J. Ind. Ecol.*, vol. 14, no. 1, pp. 13–30, 2010, doi: 10.1111/j.1530-9290.2009.00208.x.
- [3] F. Khan, W. Ahmed, and A. Najmi, "Understanding consumers' behavior intentions towards dealing with the plastic waste: Perspective of a developing country," *Resour. Conserv. Recycl.*, vol. 142, no. September 2018, pp. 49–58, 2019, doi: 10.1016/j.resconrec.2018.11.020.
- [4] V. Kittithammavong, W. Khanitchaidecha, and P. Thongsanit, "CO2 Emissions from Plastic Consumption Behaviors in Thailand," *Sustain.*, vol. 15, no. 16, 2023, doi: 10.3390/su151612135.
- [5] Q. Van Khuc *et al.*, "Household-Level Strategies to Tackle Plastic Waste Pollution in a Transitional Country," *Urban Sci.*, vol. 7, no. 1, 2023, doi: 10.3390/urbansci7010020.
- [6] J. Baas, M. Schotten, A. Plume, G. Côté, and R. Karimi, "Scopus as a curated, high-quality bibliometric data source for academic research in quantitative science studies," *Quant. Sci. Stud.*, vol. 1, no. 1, pp. 377–386, 2020, doi: 10.1162/qss_a_00019.
- [7] A. Aghaei Chadegani *et al.*, "A comparison between two main academic literature collections: Web of science and scopus databases," *Asian Soc. Sci.*, vol. 9, no. 5, pp. 18–26, 2013, doi: 10.5539/ass.v9n5p18.
- [8] J. Zhu and W. Liu, "A tale of two databases: the use of Web of Science and Scopus in academic papers," *Scientometrics*, vol. 123, no. 1, pp. 321–335, 2020, doi: 10.1007/s11192-020-03387-8.
- [9] E. Susetyarini and A. Fauzi, "Trend of critical thinking skill researches in biology education journals across Indonesia: From research design to data analysis," *Int. J. Instr.*, vol. 13, no. 1, pp. 535–550, 2020, doi: 10.29333/iji.2020.13135a.
- [10] A. Fauzi and I. W. Pradipta, "Research methods and data analysis techniques in education articles published by Indonesian biology educational journals," *JPBI (Jurnal Pendidik. Biol. Indones.)*, vol. 4, no. 2, pp. 123–134, 2018, doi: 10.22219/jpbi.v4i2.5889.
- [11] B. Abdah, I. A. Al-khatib, and A. I. Khader, "Birzeit University Students' Perception of Bottled Water Available in the West Bank Market," vol. 2020, 2020.
- [12] A. A. Kadir and S. S. S. Z. Abidin, "Solid Waste Composition and Quantification at Taman Melewar, Parit Raja, Batu Pahat," *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 136, no. 1, 2016, doi: 10.1088/1757-899X/136/1/012047.
- [13] G. Cao, R. Cao, and P. Liu, "How does abstract and concrete garbage classification signage influence waste sorting behavior?," *PeerJ*, vol. 11, 2023, doi: 10.7717/peerj.16597.
- [14] X. C. Nguyen *et al.*, "Generation patterns and consumer behavior of single-use plastic towards plastic-free university campuses," *Chemosphere*, vol. 291, no. P3, p. 133059, 2022, doi: 10.1016/j.chemosphere.2021.133059.
- [15] S. Sukei, "Accessories modifying based on plastic waste of shampoo bottle as home economic product □," vol. 020034, 2018. [16] B. Prasad Nanda and A. Satapathy, "Wear characteristics of epoxy based hybrid composites reinforced with short hair fibers and glass micro spheres," *Mater. Today Proc.*, vol. 5, no. 5, pp. 12588–12594, 2018, doi: 10.1016/j.matpr.2018.02.241.
- [17] J. Apeadido, H. Alhassah, and D. S. Ehiakpor, "Marine plastic pollution: fishers' coping strategies and its welfare effect in Volta region, Ghana," *Mar. Pollut. Bull.*, vol. 198, no. December 2023, p. 115782, 2024, doi: 10.1016/j.marpolbul.2023.115782.
- [18] F. Tatàno, C. Caramiello, T. Paolini, and L. Tripolone, "Generation and collection of restaurant waste: Characterization and evaluation at a case study in Italy," *Waste Manag.*, vol. 61, pp. 423–442, 2017, doi: 10.1016/j.wasman.2017.01.020.
- [19] I. Körner, K. Redemann, and R. Stegmann, "Behaviour of biodegradable plastics in composting facilities," *Waste Manag.*, vol. 25, no. 4 SPEC. ISS., pp. 409–415, 2005, doi: 10.1016/j.wasman.2005.02.017.
- [20] Z. Y. Zhao *et al.*, "Farmers' participation into the recovery of waste agricultural plastic film: An application of the Theory of Planned Behavior," *Waste Manag.*, vol. 169, no. June, pp. 253–266, 2023, doi: 10.1016/j.wasman.2023.06.036.
- [21] L. De Weerd, T. Sasao, T. Compennolle, S. Van Passel, and S. De Jaeger, "The effect of waste incineration taxation on industrial plastic waste generation: A panel analysis," *Resour. Conserv. Recycl.*, vol. 157, no. January, p. 104717, 2020, doi: 10.1016/j.resconrec.2020.104717.
- [22] O. Khan, T. Daddi, H. Slabbinck, K. Kleinhans, D. Vazquez-Brust, and S. De Meester, "Assessing the determinants of intentions and behaviors of organizations towards a circular economy for plastics," *Resour. Conserv. Recycl.*, vol. 163, no. July, p. 105069, 2020, doi: 10.1016/j.resconrec.2020.105069. [23] A. M. Quarshie, S. F. Gyasi, F. A. Kuranchie, E. Awuah, and E. Darteh, "Conceptual Behaviour Underpinning the Occurrence of Nonfaecal Matter in Faecal Sludge in Some Urban Communities, Ghana," vol. 2021, 2021.