

***EVIDENCE BASED POLICY* PENANGANAN SAMPAH RUMAH TANGGA
DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

DISERTASI

Oleh

**HARYANTO
NPM. 2236011005**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

***EVIDENCE BASED POLICY* PENANGANAN SAMPAH RUMAH TANGGA
DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Oleh

HARYANTO

Disertasi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
DOKTOR STUDI PEMBANGUNAN**

Pada

**Program Doktor Studi Pembangunan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung**



**FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

***EVIDENCE BASED POLICY* PENANGANAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

Oleh
HARYANTO

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengelolaan sampah rumah tangga di delapan kelurahan Kota Bandar Lampung melalui evaluasi kondisi empiris, disparitas kinerja, faktor pengaruh, peran *stakeholder*, serta perumusan model kebijakan berbasis *Evidence-Based Policy* (EBP). Menggunakan pendekatan *mixed methods sequential explanatory*, data dihimpun melalui wawancara, observasi, dan survei, lalu dianalisis dengan *stakeholder mapping* serta *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dengan validasi FGD dan metode Delphi. Hasilnya menunjukkan heterogenitas pengelolaan dan disparitas kinerja antarwilayah yang dipengaruhi oleh kapasitas lembaga, sarana prasarana, keterlibatan masyarakat, kualitas operasional, serta intensitas edukasi. Pola relasi bertransformasi menuju *collaborative governance* melalui peran bank sampah dan kader lingkungan. Skenario C (regulasi, insentif, dan edukasi) menjadi preferensi utama model kebijakan. Penelitian ini menghasilkan model EBP kontekstual yang mengintegrasikan kapasitas lokal, data mikro, dan instrumen kolaboratif. Secara teoretis, studi ini mensinergikan *Green Development Theory*, Ekonomi Sirkular, dan kerangka OECD-PINE pada skala mikro. Model ini memberikan kerangka strategis bagi otoritas lokal untuk mewujudkan tata kelola sampah yang partisipatif, berbasis data, dan berkelanjutan.

Kata kunci: *evidence-based policy*, pengelolaan sampah rumah tangga, *collaborative governance*, *analytical hierarchy process*, kebijakan lingkungan

ABSTRACT

EVIDENCE BASED POLICY ON HOUSEHOLD WASTE MANAGEMENT IN BANDAR LAMPUNG CITY

By

HARYANTO

This research analyzes household waste management across eight sub-districts in Bandar Lampung by evaluating empirical conditions, performance disparities, influential factors, stakeholder roles, and the formulation of Evidence-Based Policy (EBP) models. Using a sequential explanatory mixed-methods approach, data were gathered through interviews, observations, and surveys, then analyzed using stakeholder mapping and Analytical Hierarchy Process (AHP), validated via FGDs and the Delphi method. The results reveal heterogeneous management conditions and significant performance disparities driven by institutional capacity, infrastructure, community engagement, operational quality, and educational intensity. Relationship patterns are transforming toward collaborative governance through the active roles of waste banks and environmental cadres. Scenario C (regulation, incentives, and education) emerged as the preferred policy model. This study produces a contextual EBP model integrating local capacity, micro-data, and collaborative instruments. Theoretically, it synergizes Green Development Theory, Circular Economy, and the OECD-PINE framework at a micro-scale. This model provides a strategic framework for local authorities to achieve participatory, data-driven, and sustainable waste governance at the grassroots level.

Keywords: *evidence-based policy, household waste management, collaborative governance, analytical hierarchy process, environmental policy*

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Disertasi : **EVIDENCE BASED POLICY PENANGANAN
SAMPAH RUMAH TANGGA DI KOTA
BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Haryanto**

Nomor Pokok Mahasiswa : **2236011005**

Program Studi : **Doktor Studi Pembangunan**

Fakultas : **Ilmu Sosial dan Ilmu Politik**



1. Komisi Pembimbing

Promotor

Co-Promotor

Prof. Dr. Novita Tresiana, S. Sos., M.Si.
NIP. 197209182002122002

Dr. Pitojo Budiono, M.Si.
NIP. 196405081993031004

2. Ketua Program Studi Doktor Studi Pembangunan

Prof. Intan Fitra Meutia, S.A.N, MA, Ph.D.
NIP. 198506202008122001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

- Ketua : Prof. Dr. Ir. Lusmelia Afriani, D.E.A., I.P.M.
(Rektor Universitas Lampung)
- Sekretaris : Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.
(Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung).
- Penguji Eksternal : Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc.
(Ketua Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi wilayah II)
- Penguji Internal : 1. Prof. Intan Fitri Meutia, S.A.N., M.A., Ph.D.
(Ketua Program Studi Doktor Studi Pembangunan).
2. Dr. Arif Sugiono, S.Sos., M.Si.
3. Prof. Dr. Noverman Duadji, M.Si.
4. Prof. Dr. Ari Darmastuti, M.A.
5. Dr. Pitojo Budiono, M.Si.
selaku Co-Promotor.
6. Prof. Dr. Novita Tresiana, S.Sos., M.Si.
selaku Promotor.

2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik


Prof. Dr. Anna Gustina Zainal, S.Sos., M.Si.
NIP. 197608212000032001

3. Direktur Pascasarjana Universitas Lampung


Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.
NIP. 196403261989021001

Tanggal Lulus Ujian Disertasi: **11 Mei 2026**

HALAMAN PERNYATAAN

Nama : Haryanto
Tempat dan Tanggal Lahir : Menggala, 2 April 1975
Program Studi : Doktor Studi Pembangunan
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Nomor Pokok Mahasiswa : 2236011005

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Disertasi ini adalah asli (original) dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Doktor), baik di Universitas Lampung atau diperguruan tinggi lain.
2. Seluruh data, informasi, interpretasi, dan pernyataan dalam disertasi ini, kecuali yang disebutkan sumbernya murni hasil penelitian, pemikiran, dan, atau gasasan saya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya penelitian ini, serta sanksi lain sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Bandar Lampung, April 2026
Yang Membuat Pernyataan,



Haryanto
NPM 2236011005

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Menggala, 02 April 1975. Penulis merupakan anak keenam dari tujuh bersaudara dari pasangan Hasan RA dan Bainah MS. Penulis memiliki istri bernama Ida Seprida dan dikaruniai empat orang anak, yaitu M. Thoriq Kamil, Hana Raisa Kamila, Amira Athaya Hasan, dan Aisya Luna Kinara Hasan.

Penulis pertama kali menempuh pendidikan dasar di SDN Palembang, Menggala, dan menyelesaikannya pada tahun 1987. Setelah menamatkan pendidikan Sekolah Dasar, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Menggala dan lulus pada tahun 1990. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri Way Halim, Bandar Lampung, dan menyelesaikannya pada tahun 1993.

Selepas masa SMA, penulis melanjutkan studi ke jenjang Strata Satu (S-1) di STIE SBI Yogyakarta dengan jurusan Manajemen dan menyelesaikannya pada tahun 1997. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata Dua (S-2) melalui program double degree di Universitas Gadjah Mada (UGM) Yogyakarta dan Hiroshima University, Jepang, dengan jurusan Magister Ekonomi Pembangunan, dan berhasil menyelesaikannya pada tahun 2008. Pendidikan S-2 di Jepang tersebut ditempuh selama satu tahun dengan dukungan Bea Siswa Bappenas. Pada tahun 2022 diterima menjadi mahasiswa strata 3 (doktor) pada Program Studi Pembangunan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.

Dalam perjalanan kariernya sebagai Aparatur Sipil Negara, penulis telah menjabat berbagai posisi strategis, di antaranya sebagai Kasubbid Proguksi, Ekonomi dan Keuangan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (2008), Kabid Ekonomi dan Kerjasama Pembangunan (2012), Sekretaris Dinas Pekerjaan Umum (2015), Kepala Dinas Koperasi dan UKM (2018), Sekretaris Dewan (2020), Kepala Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (2022), hingga PLT Sekretaris Daerah Kabupaten Tulang Bawang (2024). Saat ini penulis menyandang pangkat Pembina Utama Muda (IV/c) sebagai Kepala Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Tulang Bawang.

Selama menjalankan studi doktoral penulis juga memiliki publikasi sebagai berikut : 1) *Conservation partnership implementation: endangered animal extinction mitigation strategy in Indonesia's Way Kambas Park*, 2023. N Tresiana¹, VA Putri¹, IF Meutia¹, N Duadji¹, FR Wulandari², Haryanto³, V.Y Londa⁴, FMG Tulusan⁴, R Sanjaya⁵ (Terindeks Scopus dan Scimago).

MOTTO

“ Tak ada yang tak berharga jika dikelola dengan ilmu; dari sampah menjadi
berkah, dari data menjadi arah, untuk warisan anak cucu yang cerah.”

Haryanto

PERSEMBAHAN



Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran ALLAH SWT Telah kuselesaikan karya ilmiah ini.

Dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, Kupersembahkan karya ini untuk:

*Ayah dan Ibu Tercinta,
Yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, pengorbanan, dan perjuangan yang tak kenal lelah .*

*Istriku Ida Seprida
Terimakasih telah mendukung dan memberikan semangat, serta senantiasa terus memberikan kasih sayang yang tulus*

*Anak-anakku yang menjadi sumber semangat
M. Thoriq Kamil, Hana Raisa Kamila, Amira Athaya Hasan,
dan Aisyah Luna Kinara Hasan.*

*Keluarga besar dan sahabat,
yang selalu memberikan doa serta dukungannya.*

*Para Pendidik
Yang telah memberikan bekal ilmu, dukungan, serta doa*

*Almamater Tercinta
UNIVERSITAS LAMPUNG.*

SANWACANA

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat, hidayah dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan disertasi yang berjudul ***“Evidence Based Policy Penanganan Sampah Rumah Tangga di Kota Bandar Lampung”***. Penulisan disertasi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Doktor Pembangunan (Dr) di Universitas Lampung. Dalam penulisan disertasi ini, penulis menyadari banyak sekali kesulitan yang dihadapi dari awal hingga selesai penulisannya. Namun berkat bantuan, bimbingan, dorongan serta saran dari berbagai pihak, segala kesulitan tersebut Alhamdulillah dapat diatasi dengan baik. Untuk itu pada kesempatan ini, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Bupati, Wakil Bupati, Sekretaris Daerah, dan Jajaran Pemerintah Kabupaten Tulang Bawang yang memberikan kesempatan, dukungan, dan bantuan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi dan menyelesaikan studi pada program doctoral Studi Pembangunan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
2. Rektor Universitas Lampung Prof.Dr.Ir.Lusmeilia Afriani,D.E.A.I.P.M. atas kesempatan dan fasilitas lingkungan akademik yang kondusif.
3. Ibu Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung Prof.Dr. Anna Gustina Zainal.S.Sos., M.Si, dan Ketua Program Doktor Studi Pembangunan Prof. Intan Fitri Meutia, S.A.N., M.A., Ph.D beserta seluruh karyawan yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi, serta dukungan kelancaran dan kemudahan selama menempuh studi.

4. Bapak Prof. Dr. Novita Tresiana, S.Sos., M.Si. selaku Promotor dan Bapak Dr. Pitojo Budiono, M.Si selaku Ko-Promotor yang penuh kesabaran terus-menerus memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi agar penulis segera menyelesaikan disertasi ini.
5. Prof. Dr. Iskhaq Iskandar, M.Sc. selaku penguji eksternal, yang telah berkenan hadir dan meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, dan saran konstruktif bagi peningkatan kualitas karya ilmiah ini.
6. Dr. Arif Sugiono, S.Sos., M.Si., Prof. Dr. Ari Darmastuti, M.A., Prof. Dr. Noverman Duadji, M.Si. selaku penguji internal yang telah banyak memberikan masukan yang memperkaya perspektif penulisan disertasi ini.
7. Para pengajar dan jajaran Sekretariat Program Doktor Studi Pembangunan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung yang telah banyak memberikan masukan, membantu, memfasilitasi penulis selama mengikuti pendidikan di Program Doktor Studi Pembangunan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung.
8. Informan Penelitian dari Pemerintah Kota Bandar Lampung, Akademisi Universitas Lampung, dan Instansi terkait yang telah memberikan masukan, informasi, dan data untuk kesempurnaan penelitian ini.
9. Kepada Ayahanda Hasan RA dan Almarhumah Ibunda Bainah MS terima kasih telah menjadi pelita hidup. Doa kalian saya yakin selalu menyertai setiap langkah termasuk dalam penyelesaian disertasi ini. Karya ini saya persembahkan sepenuhnya untuk mengenang jasa-jasa yang tak terbalaskan semoga jadi amal kebaikan orang tuaku tercinta.
10. Istriku tercinta Ida Seprida, Anak-anakku tercinta M. Thoriq Kamil, Hana Raisa Kamila, Amira Athaya Hasan, dan Aisyah Luna Kinara Hasan. saudara-saudaraku, seluruh keluarga besar, dan kerabat handai taulan yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terima kasih yang selalu memberikan semangat, memotivasi, mendampingi, dan mendo'akan penulis untuk menyelesaikan studi.
11. Rekan-rekan Angkatan Tahun 2022 dan seluruh rekan-rekan mahasiswa Program Doktor Studi Pembangunan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lampung yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam

suasana kekeluargaan serta seluruh pihak yang telah membantu kelancaran dan kesempurnaan penulisan ini.

Akhir kata, penulis meminta maaf atas segala kekurangan dan ketidak sempurnaan dalam penulisan disertasi ini, karena penulis menyadari bahwa disertasi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis sangat mengharapkan masukan, kritik dan saran agar karya tulis ini selanjutnya dapat lebih baik lagi. Penulis berharap semoga Allah Subhanaahu wa Ta'ala selalu memberikan keberkahan bagi kalian dan semoga disertasi ini dapat bermanfaat bagi kita semua Aamiin.

Bandar Lampung, 14 April 2026
Penulis

Haryanto, S.E., M.Ec.Dev
NPM. 2056041020

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
SANWACANA	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Perumusan Masalah Penelitian.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
1.4.1 Manfaat Teoretis.....	9
1.4.3 Manfaat Praktis.....	9
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Teori dan Pendekatan Utama	10
2.1.1 Green Development Theory : Grand Theory	11
2.1.2 <i>Evidence-Based Policy (EBP)</i>	14
2.1.3 <i>Collaborative Governance</i>	24
2.1.4 Ekonomi Sirkular	26

2.1.5 Kebijakan Publik dan <i>Policy Instruments for the Environment</i> (PINE).....	28
2.2. Pendekatan Konseptual	33
2.3. Studi Empiris Relevan	35
2.4. <i>State Of The Art</i>	37
2.5. Kerangka Pemikiran.....	38
2.6 Proposisi Penelitian.....	40
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	42
3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian	42
3.2. Lokasi Penelitian.....	47
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	49
3.3.1 Wawancara Mendalam	49
3.3.2 Observasi Lapangan.....	50
3.3.3 Studi Dokumen.....	51
3.3.4 Survei Kuantitatif	51
3.3.5 Focus Group Discussion (FGD) dan Delphi	55
3.4 Teknik Analisis Data	55
3.4.1 Analisis Data Kualitatif	55
3.4.2 <i>Stakeholder Mapping</i>	57
3.4.3 Analisis Data Kuantitatif	59
3.4.4 <i>Analytical Hierarchy Process (AHP)</i>	60
3.4.5. Tahapan Pembangunan Model.....	61
3.4.6 Keabsahan Data	62
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	64
4.1. Gambaran umum.....	64
4.1.1. Karakteristik Demografis 8 Kelurahan	67
4.1.2. Kerangka Regulasi Pengelolaan Sampah.....	69
4.2. Hasil Penelitian.....	69
4.2.1. Kondisi Empiris Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 8 Kelurahan	70
4.2.2. Identifikasi Disparitas Kinerja Pengelolaan Sampah Antar Kelurahan	74

4.2.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Kebijakan Pengelolaan Sampah RT.....	81
4.2.4. Analisis Peran dan Relasi <i>Stakeholder</i> Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis <i>Collaborative Governance</i>	88
4.2.5. Penyusunan Alternatif Model Kebijakan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.....	96
4.2.6. Penentuan Prioritas Model Kebijakan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga.....	102
4.3 Pembahasan.....	109
4.3.1 Kondisi Empiris dan Disparitas	110
4.3.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Kebijakan.....	110
4.3.3 Peran <i>Stakeholder</i> dan <i>Collaborative Governance</i>	112
4.3.4 Model Kebijakan Berbasis <i>Evidence-Based Policy</i>	113
4.3.5 Kontribusi Teoretik dan Kebaruan Penelitian	114
4.3.6 Implikasi Kebijakan.....	115
4.3.7 Keterbatasan Penelitian.....	115
4.3.8 Arah Penelitian Lanjutan.....	116
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	117
5.1 Kesimpulan.....	117
5.2 Saran	119
5.2.1 Saran Teoretik	119
5.2.2 Saran Praktis.....	120
5.2.3 Saran Kebijakan.....	120
DAFTAR PUSTAKA	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pertumbuhan penduduk Kota Bandar Lampung Tahun 2022-2024....	2
Gambar 1.2 Data Jumlah Timbulan Sampah Setiap Jenis Sampah Rata Rata Per-Tahun	3
Gambar 2.1 Model Evidence Based Policy based on Jordania	20
Gambar 2.2 <i>Model Ekonomi Sirkuler</i>	27
Gambar 2.3 Kerangka Evaluasi Kebijakan Lingkungan Berbasis Katalog Pilihan Instrumen Kebijakan Kontekstual.....	30
Gambar 2.4 Kerangka kerja kebijakan lingkungan dalam penanganan sampah berbasis instrumen.....	31
Gambar 2.5 Pendekatan Konseptual	35
Gambar 2.6 Kerangka fikir	40
Gambar 3.1 Tabel Grid Kepentingan dan Pengaruh Aktor Tabel Grid Kepentingan dan Pengaruh Aktor	58
Gambar 4.1 Peta Kota Bandar Lampung	65
Gambar 4.2 <i>Trend Timbunan Sampah Harian Kota Bandar lampung (2011-2025)</i>	66
Gambar 4.3 Kondisi aktual pengelolaan sampah rumah tangga di lokasi penelitian	67
Gambar 4.4 <i>Neraca Massa Sampah Kota Bandar Lampung</i>	71
Gambar 4.5 <i>Komposisi sampah di Kota Bandar Lampung</i>	72
Gambar 4.6 Proyeksi timbulan sampah Kota Bandar Lampung Tahun 2018-2037	73
Gambar 4.7 Kondisi Lapangan penangan sampah di Kota Bandar lampung	74
Gambar 4.8 Diagram Perbandingan Implementasi Penanganan Sampah RT 8 Kelurahan	75
Gambar 4.9 Hasil Survey di Kelurahan Bakung.....	77
Gambar 4.10 Hasil Survey di Kelurahan Kaliawi.....	77
Gambar 4.11 Hasil Survey di Kelurahan Kuripan	78
Gambar 4.12 Hasil Survey di Kelurahan Rajabasa Nunyai	78

Gambar 4.13 Hasil Survey di Kelurahan Pasir Gintung	79
Gambar 4.14 Hasil Survey di Kelurahan Korpri Jaya.....	79
Gambar 4.15 Hasil Survey di Kelurahan Rajabasa Jaya.....	80
Gambar 4.16 Hasil Survey di Kelurahan Sukarame Baru.....	80
Gambar 4.17 Diagram Dinamika Stakeholder 8 Kelurahan	90
Gambar 4.18 AHP household waste management and policy priorities.....	105
Gambar 4.19 Model Kebijakan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Evidence-Based Policy pada Tingkat Kelurahan	108

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Jumlah Sampah Makanan Masyarakat Kota Bandar Lampung	4
Table 1.2 Neraca Pengelolaan Sampah Kota Bandar Lampung/ton	4
Table 2.1 Perkembangan Teori-Teori Pembangunan.....	12
Table 2.2 Aspek-Aspek yang Dilihat dalam Penelitian ini dalam Konteks Evidence-Based Policy (EBP)	15
Table 2.3 Pilar-Pilar Utama dalam Pendekatan Konseptual Kebijakan Penanganan Sampah Rumah Tangga Berbasis Bukti.....	34
Table 2.4 Studi-Studi Empiris.....	36
Table 3.1 Matriks Tahapan Metode Penelitian	46
Table 3.2 Karakteristik 8 Kelurahan di Kota Bandar Lampung	48
Table 3.3 Instrumen Wawancara.....	50
Table 3.4 Indikator Observasi Lapangan	50
Table 3.5 Indikator Kuesioner Survei	53
Table 3.6 Operasionalisasi Variabel Kinerja Kebijakan	54
Table 3.7 Aspek Analisis <i>Collaborative Governance</i>	59
Table 3.8 Kategori Interpretasi Skor Kinerja	60
Table 3.9 Struktur AHP Penelitian	61
Table 3.10 Alur Integrasi Temuan Menuju Model Kebijakan.....	62
Tabel 4.1 Trend Timbunan Sampah Kota Bandar Lampung Tahun 2011-2025.....	65
Tabel 4.2 Kondisi demografis 8 Kelurahan	68
Tabel 4.3 Data Mikro Penanganan Sampah RT Tingkat Kelurahan.....	70
Tabel 4.4 Nilai perbandingan variabel/kriteria implementasi pengelolaan sampah	76
Tabel 4.5 Lima Faktor Utama Yang Mempengaruhi Kinerja Kebijakan (Sintesis Data Kualitatif dan Kuantitatif)	82
Tabel 4.6 Matriks Kepentingan dan Pengaruh <i>Stakeholder</i> Pengelolaan Sampah per Kelurahan.....	90
Tabel 4.7 Analisis Peran dan Kontribusi Aktor	94

Tabel 4.8 Perbandingan Skenario	99
Tabel 4.9 Rekapitulasi Bobot Kriteria per Kelurahan.....	103
Tabel 4.10 Hasil Analisis AHP 8 Kelurahan	105

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Masalah pengelolaan sampah rumah tangga telah menjadi tantangan multidimensi di kota-kota besar dunia, karena tidak hanya berkaitan dengan aspek kebersihan lingkungan, tetapi juga menyangkut kesehatan masyarakat, tata kelola perkotaan yang berkelanjutan, serta degradasi ekologi. Laporan World Bank menunjukkan bahwa timbulan sampah global mencapai 2,01 miliar ton per tahun dan diproyeksikan meningkat menjadi 3,4 miliar ton pada tahun 2050 tanpa intervensi serius (Kaza *et al.*, 2018). Peningkatan ini terutama terjadi di negara berkembang yang mengalami pertumbuhan penduduk tinggi, urbanisasi cepat, serta keterbatasan kapasitas sistem pengelolaan sampah.

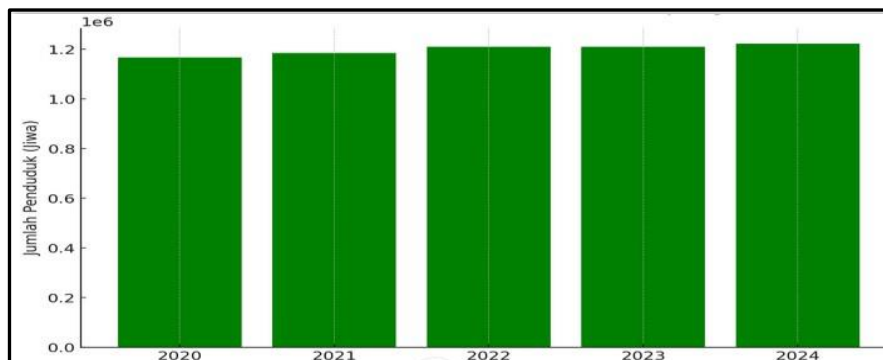
Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk besar menghadapi tekanan signifikan dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Pemerintah telah merespons melalui berbagai kebijakan, antara lain Peraturan Presiden No. 97 Tahun 2017 yang menargetkan pengurangan sampah sebesar 30% dan penanganan sebesar 70% pada tahun 2025. Strategi ini diperkuat melalui pendekatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) serta pembangunan infrastruktur seperti TPS3R dan TPST. Di sisi hilir, pendekatan teknologi seperti *waste to energy (WTE)* dan *refuse-derived fuel (RDF)* mulai dikembangkan melalui skema kemitraan publik-swasta (CNN Indonesia, 2024; Kementerian LHK, 2023).

Namun demikian, berbagai pendekatan tersebut masih menghadapi tantangan serius pada level implementasi, khususnya di tingkat lokal. Dalam konteks desentralisasi, keberhasilan kebijakan sangat ditentukan oleh kapasitas wilayah

terkecil dalam mengelola sampah. Kelurahan sebagai unit pemerintahan terdekat dengan masyarakat memiliki peran strategis karena berfungsi sebagai penghubung antara kebijakan makro dan praktik mikro di lapangan (Cairney, 2016; Tresiana, 2024). Kelurahan memiliki akses langsung terhadap rumah tangga sebagai produsen utama sampah, serta memiliki kedekatan dengan komunitas lokal seperti RT/RW, bank sampah, dan kelompok masyarakat lainnya.

Namun, praktik kebijakan di Kota Bandar Lampung menunjukkan bahwa pendekatan yang digunakan masih cenderung bersifat top-down dan seragam, tanpa mempertimbangkan variasi karakteristik lokal antar wilayah. Banyak kebijakan daerah diadopsi dari wilayah lain tanpa proses adaptasi kontekstual, sehingga implementasinya tidak efektif dan kurang relevan dengan kondisi sosial, ekonomi, dan kelembagaan setempat.

Kota Bandar Lampung merupakan contoh kasus yang menunjukkan kompleksitas tersebut. Kota ini mengalami peningkatan timbunan sampah yang signifikan seiring dengan pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi. Data Dinas Lingkungan Hidup menunjukkan bahwa timbunan sampah mencapai sekitar 850 ton per hari, dengan proporsi sampah yang belum tertangani masih cukup besar. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan infrastruktur, lemahnya koordinasi antaraktor, serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

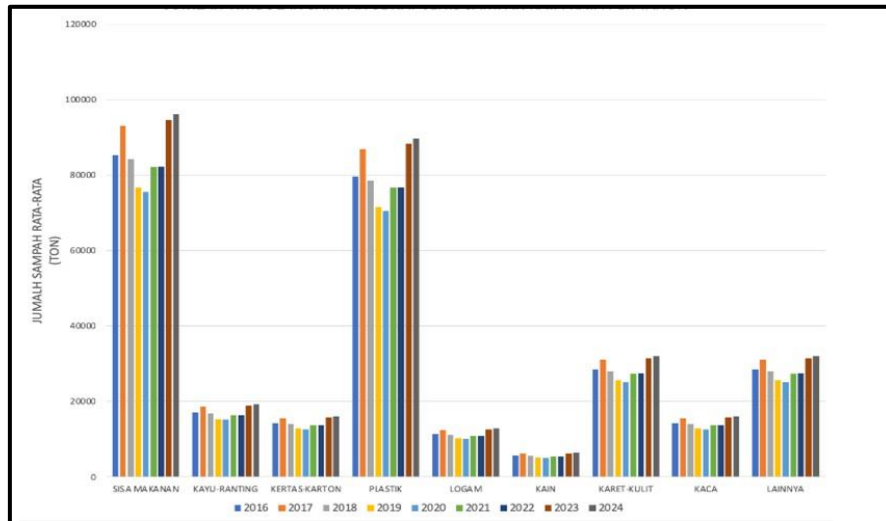


Gambar 1. 1 Pertumbuhan penduduk Kota Bandar Lampung Tahun 2022-2024

Sumber: BPS dalam angka 2022

(<https://bandarlampungkota.bps.go.id/indicator/12/29/1/jumlah-penduduk.html>/Access Time: November 13, 2023, 2:02 pm)

Sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.1, pertumbuhan penduduk Kota Bandar Lampung terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir, yang berdampak langsung pada peningkatan jumlah rumah tangga dan volume sampah yang dihasilkan. Selanjutnya, Gambar 1.2 menunjukkan bahwa komposisi sampah didominasi oleh sampah organik dan plastik, yang berasal dari aktivitas konsumsi rumah tangga sehari-hari.



Gambar 1. 2 Data Jumlah Timbunan Sampah Setiap Jenis Sampah Rata Rata Per-Tahun

Sumber: Dinas lingkungan hidup Kota Bandar Lampung, 2024

Temuan ini diperkuat oleh data pada Tabel 1.1 dan Tabel 1.2 yang menunjukkan tren peningkatan timbunan sampah serta fluktuasi kapasitas pengelolaan dalam beberapa tahun terakhir. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang ada belum mampu menjawab akar permasalahan secara sistemik, terutama dalam mengubah perilaku masyarakat dan meningkatkan efektivitas sistem pengelolaan di tingkat lokal.

Table 1. 1 Jumlah Sampah Makanan Masyarakat Kota Bandar Lampung

NO	TAHUN	TOTAL TOTAL
1	2019	825 ton/perhari
2	2020	830 ton/perhari
3	2021	835 ton/perhari
4	2022	845 ton/perhari
5	2023	850 ton/perhari

Sumber: DLH Kota Bandar Lampung, 2024, Access Time: Mei 8, 2024, 2:31 pm

Tabel 1.1 menunjukkan peningkatan volume sampah makanan dari 825 ton per hari pada tahun 2019 menjadi 850 ton per hari pada tahun 2023. Peningkatan ini mencerminkan bahwa kebijakan dan program pengurangan sampah rumah tangga belum menyentuh akar permasalahan, yaitu perubahan perilaku konsumsi dan pengelolaan dari sumbernya. Hal ini menegaskan perlunya pendekatan berbasis bukti yang mampu menysasar desain program berdasarkan data aktual dan karakteristik sosial-ekologis wilayah.

Table 1. 2 Neraca Pengelolaan Sampah Kota Bandar Lampung/ton Tahun 2019- 2023

Tahun	JUMLAH TIMBUL SAMPAH	JUMLAH PENGURANGAN SAMPAH	JUMLAH PENANGANAN SAMPAH	SAMPAH TERKELOLA	SAMPAH TIDAK TERKELOLA
2019	249,468.38	4.4%	95.11%	99.52%	0.48%
2020	276,6499.16	4.75%	92.36%	97.1%	2.9%
2021	281,129.15 %	17.05%	57,13%	74.18%	25.82%
2022	287,057.55	8.5%	59.79%	68.28%	31.72%
2023	287,058.27	4.72%	92.82%	97.54%	2.46%

Sumber: DLH Kota Bandar Lampung, 2024

Tabel 1.2 memperlihatkan dinamika pengelolaan sampah selama lima tahun terakhir. Tahun 2021 menjadi titik kritis di mana persentase sampah tidak terkelola mencapai 25,82%, yang menandakan lemahnya kapasitas dan konsistensi implementasi kebijakan di lapangan. Meskipun pada tahun 2023 terjadi peningkatan kinerja pengelolaan (sampah tidak terkelola menurun menjadi 2,46%), tren fluktuasi yang tidak stabil ini mencerminkan minimnya pendekatan sistemik dan keberlanjutan dalam kebijakan.

Absennya sistem pemantauan berbasis data di tingkat kelurahan dan kurangnya integrasi antaraktor menjadi penyebab utama rendahnya efektivitas kebijakan yang ada.

Lebih lanjut, analisis menunjukkan bahwa permasalahan utama tidak hanya terletak pada peningkatan volume sampah, tetapi juga pada ketidaksesuaian antara pendekatan kebijakan yang bersifat umum dengan kondisi mikro yang sangat beragam di tingkat kelurahan. Variasi dalam kepadatan penduduk, kapasitas kelembagaan, tingkat partisipasi masyarakat, serta ketersediaan infrastruktur menyebabkan terjadinya disparitas kinerja pengelolaan sampah antar wilayah. Kondisi ini menunjukkan bahwa kebijakan yang bersifat seragam tidak mampu menjawab kompleksitas lokal secara efektif.

Dalam konteks tersebut, pendekatan *Evidence-Based Policy (EBP)* menjadi relevan bukan semata-mata sebagai pilihan teknokratis dalam perumusan kebijakan publik, melainkan sebagai respons atas keterbatasan pendekatan kebijakan yang bersifat normatif, seragam, dan kurang sensitif terhadap keragaman konteks lokal. EBP menempatkan bukti empiris sebagai landasan utama dalam proses pengambilan keputusan, sehingga kebijakan tidak dibangun di atas asumsi administratif semata, melainkan pada diagnosis yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Dalam kerangka ini, data lapangan, informasi mikro kewilayahan, pengalaman implementasi, serta umpan balik dari aktor-aktor lokal menjadi elemen penting dalam membentuk kebijakan yang lebih presisi. Karena itu, EBP tidak hanya menekankan penggunaan data empiris, tetapi juga keterlibatan aktor lokal dan evaluasi berkelanjutan sebagai mekanisme pembelajaran kebijakan agar kebijakan mampu beradaptasi terhadap dinamika masalah di lapangan (Cairney, 2016; Brian *et al.*, 2017). Dengan logika demikian, EBP memungkinkan kebijakan publik dirancang secara lebih kontekstual, adaptif, dan responsif, terutama pada persoalan lingkungan perkotaan yang sangat dipengaruhi oleh variasi sosial, spasial, dan kelembagaan antarwilayah.

Relevansi EBP menjadi semakin kuat ketika dihadapkan pada persoalan pengelolaan sampah rumah tangga, yang pada dasarnya bukan semata persoalan teknis pengangkutan dan pembuangan, melainkan persoalan tata kelola yang melibatkan perilaku rumah tangga, kapasitas kelembagaan lokal, pola insentif, kualitas regulasi, dan koordinasi antaraktor. Dengan karakter masalah yang demikian kompleks, kebijakan pengelolaan sampah tidak memadai jika hanya bertumpu pada satu pendekatan tunggal, misalnya regulasi administratif atau penyediaan sarana fisik semata. Pada titik inilah kerangka *Policy Instruments for the Environment (PINE)* dari OECD (2020) memperoleh relevansinya. PINE menegaskan bahwa efektivitas kebijakan lingkungan sangat ditentukan oleh kemampuan pemerintah dalam merancang kombinasi instrumen yang sesuai dengan karakter masalah dan konteks implementasinya, seperti regulasi, insentif ekonomi, edukasi publik, dan pendekatan sukarela (OECD, 2020; Howlett, 2019).

Pendekatan multi-instrumen ini penting karena masalah lingkungan, dalam hal ini sampah rumah tangga, bersifat lintas-aktor, lintas-skala, dan tidak dapat diselesaikan hanya dengan logika komando-dan-kontrol. Dengan kata lain, keberhasilan kebijakan sangat ditentukan oleh sejauh mana instrumen yang digunakan mampu mengubah perilaku, membangun kepatuhan, memfasilitasi kolaborasi, dan menciptakan insentif yang mendukung keberlanjutan.

Secara akademik, integrasi antara EBP dan PINE memberikan pijakan analitis yang kuat bagi penelitian ini. EBP menyediakan dasar epistemik mengenai bagaimana kebijakan seharusnya dirumuskan, yaitu berbasis bukti, kontekstual, dan terbuka terhadap evaluasi. Sementara itu, PINE menyediakan dasar operasional mengenai instrumen apa yang dapat digunakan untuk menerjemahkan bukti tersebut ke dalam desain kebijakan yang efektif.

Dengan demikian, kedua pendekatan ini saling melengkapi, dimana EBP berfungsi pada level rasionalitas dan proses kebijakan, sedangkan PINE bekerja pada level desain instrumen dan implementasi. Kombinasi keduanya

menjadi sangat penting dalam pengelolaan sampah rumah tangga, karena masalah yang dihadapi tidak hanya menyangkut ketepatan diagnosis, tetapi juga ketepatan pemilihan instrumen kebijakan sesuai karakteristik lokal.

Berbagai studi internasional memperlihatkan bahwa pendekatan berbasis bukti dalam pengelolaan sampah menunjukkan hasil yang lebih efektif ketika didukung oleh data mikro, inovasi kelembagaan, penggunaan teknologi, dan partisipasi masyarakat. Pengalaman di Seoul menunjukkan bahwa pengelolaan sampah menjadi lebih efektif ketika instrumen ekonomi dan pengaturan lokal didesain dengan mempertimbangkan perilaku warga dan sistem pemilahan di tingkat rumah tangga (Ferronato, 2023). Di Tokyo, penggunaan data granular dan dukungan sistem manajemen yang lebih terukur berkontribusi terhadap efisiensi pengelolaan dan penurunan beban operasional (Herrador *et al.*, 2022). Sementara itu, pengalaman di Zurich dan sejumlah kota di Amerika Latin memperlihatkan bahwa edukasi masyarakat, pengawasan, serta kemitraan antarlembaga dapat memperkuat partisipasi publik dan meningkatkan capaian daur ulang secara berkelanjutan (Arantes *et al.*, 2020). Berbagai pengalaman tersebut menunjukkan satu pola yang sama, yakni bahwa keberhasilan kebijakan pengelolaan sampah cenderung lahir dari kemampuan menghubungkan bukti empiris, instrumen kebijakan yang tepat, dan kapasitas aktor lokal dalam implementasi.

Namun demikian, pelajaran internasional tersebut belum sepenuhnya terinstitusionalisasi dalam praktik kebijakan pengelolaan sampah di Indonesia. Di banyak daerah, termasuk kota-kota berkembang, kebijakan persampahan masih cenderung didominasi pendekatan administratif yang berorientasi pada penanganan di hilir, belum sepenuhnya berbasis pada data mikro kewilayahan, dan belum mengintegrasikan secara sistematis relasi antara bukti, instrumen, dan aktor implementasi. Padahal, dalam konteks perkotaan yang heterogen, efektivitas kebijakan sangat ditentukan oleh kemampuan membaca perbedaan karakter sosial, kepadatan permukiman, kapasitas kelembagaan, serta pola partisipasi warga pada unit terdekat,

yakni kelurahan. Keterbatasan inilah yang melahirkan kesenjangan antara desain kebijakan formal dan realitas implementasi di lapangan.

Oleh sebab itu, penelitian ini memandang bahwa penguatan kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di Kota Bandar Lampung memerlukan pendekatan yang tidak hanya berbasis bukti, tetapi juga mampu menerjemahkan bukti tersebut ke dalam kombinasi instrumen kebijakan yang kontekstual, partisipatif, dan adaptif terhadap disparitas antarwilayah.

1.2 Perumusan Masalah Penelitian

1. Bagaimana kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan di Kota Bandar Lampung?
2. Mengapa terjadi disparitas kinerja pengelolaan sampah antar kelurahan?
3. Faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga pada tingkat kelurahan, yang diukur melalui dimensi efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan?
4. Bagaimana peran dan relasi *stakeholder* dalam pengelolaan sampah berbasis *collaborative governance*?
5. Bagaimana merumuskan model kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *Evidence-Based Policy* yang kontekstual?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan.
2. Mengidentifikasi disparitas kinerja antar wilayah kelurahan.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga pada tingkat kelurahan, yang diukur melalui dimensi efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan.
4. Menganalisis peran *stakeholder* dalam kerangka *collaborative governance*.
5. Merumuskan model kebijakan berbasis *Evidence-Based Policy*

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoretis

1. Memberikan kontribusi konseptual pada pengembangan teori *green development*, *evidence-based policy*, *collaborative governance*, dan *circular economy* dalam konteks kebijakan lingkungan perkotaan skala mikro.
2. Menawarkan integrasi empiris antara kerangka OECD-PINE dan dinamika lokal di negara berkembang yang masih langka dalam literatur akademik.

1.4.3 Manfaat Praktis

1. Menjadi acuan strategis bagi pemerintah daerah (khususnya Kota Bandar Lampung) dalam merancang kebijakan penanganan sampah rumah tangga yang berbasis data dan partisipasi masyarakat.
2. Menyediakan rekomendasi kebijakan aplikatif untuk dinas teknis dan pemangku kepentingan lokal agar mampu meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program penanganan sampah RT.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori dan Pendekatan Utama

Penelitian kebijakan lingkungan, khususnya dalam penanganan sampah rumah tangga, menunjukkan adanya pergeseran paradigmatis dari pendekatan teknokratis menuju pendekatan yang lebih integratif, adaptif, dan berbasis bukti. Pergeseran ini ditandai oleh menguatnya pendekatan pembangunan hijau (Zhou *et al.*, 2020), Evidence-Based Policy (Schneider *et al.*, 2025), tata kelola kolaboratif (Das, 2022), serta ekonomi sirkular (Bandh *et al.*, 2023). Studi-studi tersebut menegaskan bahwa kompleksitas persoalan lingkungan tidak dapat diselesaikan melalui pendekatan tunggal, melainkan membutuhkan integrasi antara dimensi ekologis, sosial, ekonomi, dan kelembagaan.

Dalam penelitian ini, kerangka konseptual dibangun secara berlapis, terdiri atas tiga tingkatan teori, yaitu: (1) *grand theory* berupa pembangunan hijau (*green development*), (2) *middle-range theory* yang mencakup *Evidence-Based Policy (EBP)*, *collaborative governance*, dan ekonomi sirkular, serta (3) kerangka operasional berupa *Policy Instruments for the Environment (PINE)* dari OECD. Struktur ini memungkinkan analisis yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga mampu menjelaskan fenomena empiris pada tingkat lokal.

Sebagai *grand theory*, pembangunan hijau memberikan arah normatif mengenai bagaimana kebijakan lingkungan seharusnya dirancang untuk mencapai keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, keadilan sosial, dan keberlanjutan ekologis. Sementara itu, pada *level middle theory*, *Evidence-Based Policy* berfungsi sebagai landasan epistemik dalam memastikan kebijakan berbasis data empiris, *collaborative governance* menjelaskan

mekanisme interaksi antar aktor, dan ekonomi sirkular memberikan kerangka transformasi sistem pengelolaan sumber daya. Pada level operasional, PINE menyediakan instrumen analitis untuk merancang dan mengevaluasi kebijakan berbasis kombinasi instrumen.

Dengan demikian, keempat pendekatan tersebut tidak hanya berfungsi sebagai kerangka konseptual, tetapi juga sebagai alat analisis untuk menjelaskan variasi kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat lokal. Dalam konteks penelitian ini, pendekatan *Evidence-Based Policy* digunakan untuk menganalisis sejauh mana kebijakan berbasis data mikro, *collaborative governance* untuk menjelaskan variasi partisipasi dan interaksi aktor, ekonomi sirkular untuk memahami praktik pemilahan dan pengurangan sampah, serta PINE untuk menilai kesesuaian instrumen kebijakan terhadap karakteristik wilayah. Integrasi keempat pendekatan ini menjadi penting untuk menjelaskan disparitas kinerja pengelolaan sampah antar kelurahan sebagaimana ditemukan dalam penelitian ini.

2.1.1. Green Development Theory : Grand Theory

Teori pembangunan hijau berkembang sebagai respons terhadap keterbatasan paradigma pembangunan sebelumnya yang belum mampu mengintegrasikan aspek ekologis secara optimal (Adams, 2009; Hu, 2017). Pendekatan ini menekankan pentingnya transformasi sistemik yang mengintegrasikan efisiensi ekonomi, keadilan sosial, dan keberlanjutan lingkungan.

Perkembangan teori pembangunan secara historis dapat dipetakan dalam empat fase utama: teori modernisasi, teori ketergantungan dan Dunia Ketiga, pembangunan berkelanjutan, dan pembangunan hijau yang terlihat dalam Tabel 2.1. Fase awal teori modernisasi pada 1950–1970-an menekankan pertumbuhan ekonomi linear dan industrialisasi. Ini kemudian dikritik oleh teori ketergantungan pada 1970–1990-an yang menyoroti ketimpangan struktural global. Pembangunan berkelanjutan yang muncul pada 1990–2010-an melalui WCED dan Sachs mencoba menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Namun, fase baru pembangunan hijau sejak 2010-an

hadir sebagai upaya lebih transformatif yang memadukan aspek ekologis, politik, dan tata kelola secara utuh (Adams, 2009; Hu, 2017).

Table 2. 1 Perkembangan Teori-Teori Pembangunan

NO	FASE PERIODE PEMBANGUNAN	PERIODE DOMINAN	FOKUS DAN KARAKTERISTIK
1	Teori Modernisasi	1950 1970-an	Pertumbuhan ekonomi linear, industrialisasi
2	Teori Ketergantungan & Dunia Ketiga	1970 1990-an	Kritik terhadap ketimpangan struktural global
3	Pembangunan Berkelanjutan	1990 2010-an	Keseimbangan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan
4	Pembangunan Hijau	2010-sekarang	Transformasi ekologis, politik, dan tata kelola

Sumber: Adams (2009) dan Hu (2017)

Teori pembangunan hijau berakar dari pemikiran kritis terhadap paradigma pembangunan konvensional dan bahkan terhadap pendekatan pembangunan berkelanjutan yang dianggap belum cukup transformatif. Konsep pembangunan hijau merupakan hasil evolusi pemikiran global menuju pembangunan yang lebih berkeadilan secara ekologis dan sosial. Secara teoritis, salah satu tokoh penting yang merumuskan dasar pembangunan hijau adalah Adams dari Inggris, melalui bukunya *Green Development: Environment and Sustainability in the Third World* (2009). Adams menekankan perspektif politik-ekologis dalam pembangunan hijau, memandangnya sebagai upaya untuk mendistribusikan manfaat lingkungan secara adil dan mengatasi ketimpangan struktural dalam sistem pembangunan global.

Sementara itu, dari sisi kebijakan praktis, Hu (2017) dari Tiongkok berperan penting dalam mengembangkan pembangunan hijau sebagai strategi kebijakan nasional. Dalam bukunya *China: Innovative Green Development* (2017), Hu mengusulkan pembangunan hijau sebagai paradigma kebijakan yang menyatukan efisiensi ekonomi, keadilan sosial, keberlanjutan ekologis, dan inovasi sains-teknologi secara integral. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan dua pendekatan yang saling melengkapi: perspektif teoretis Adams yang bersifat filosofis dan kritis, serta pendekatan Hu yang bersifat aplikatif dan strategis dalam konteks kebijakan nasional, melalui bukunya *China*:

Innovative Green Development (2017), memformulasikan pembangunan hijau sebagai paradigma baru yang menyatukan efisiensi ekonomi, keadilan sosial, dan keberlanjutan ekologis secara integral. Dalam pendekatan Hu, pembangunan hijau tidak sekadar bertujuan melestarikan lingkungan, tetapi juga mereformasi sistem tata kelola pemerintahan, mengintegrasikan inovasi hijau, serta mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam transisi menuju ekonomi sirkular.

Pemikiran lain yang berpengaruh datang dari Adams, yang dalam karyanya *Green Development* (2009) menekankan perspektif politik-ekologis dari pembangunan hijau. Adams memandang bahwa pembangunan hijau bukan hanya tentang efisiensi dan teknologi, tetapi juga tentang keadilan distribusi manfaat lingkungan dan reformasi struktur kekuasaan yang menentukan arah kebijakan lingkungan di negara berkembang. Dengan demikian, teori pembangunan hijau berkembang sebagai bentuk respons intelektual terhadap kegagalan pembangunan modernisasi dan ketimpangan global yang tidak diatasi oleh model pembangunan berkelanjutan sebelumnya.

Dalam konteks Indonesia, studi yang dilakukan Lembaga Kemitraan (2019) *terkait Meneropong Pembangunan Hijau di Indonesia* menunjukkan bahwa implementasi prinsip pembangunan hijau masih menghadapi tantangan dalam integrasi kebijakan lintas sektor dan penguatan kapasitas lokal. Studi kontemporer oleh Li (2025) juga menekankan pentingnya inklusi keuangan, infrastruktur hijau, dan energi terbarukan sebagai bagian integral dari strategi pembangunan hijau di negara-negara berkembang.

Dalam konteks kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga, pembangunan hijau memberikan kerangka normatif bahwa pengelolaan sampah tidak hanya bertujuan untuk mengurangi volume limbah, tetapi juga untuk menciptakan sistem yang berkelanjutan, adil, dan inklusif. Hal ini mencakup distribusi manfaat lingkungan yang merata, peningkatan kualitas hidup masyarakat, serta penguatan tata kelola lokal.

Dalam penelitian ini, pembangunan hijau menjadi landasan untuk memahami bahwa permasalahan sampah tidak semata-mata bersifat teknis, tetapi

merupakan bagian dari persoalan pembangunan yang lebih luas. Oleh karena itu, variasi kinerja pengelolaan sampah antar wilayah tidak hanya mencerminkan perbedaan teknis, tetapi juga perbedaan kapasitas sosial, ekonomi, dan kelembagaan yang menjadi bagian dari sistem pembangunan lokal.

2.1.2. Evidence-Based Policy (EBP)

A. Konsep dan Evolusi Evidence-Based Policy

Gagasan mengenai Evidence-Based Policy (EBP) mulai berkembang pada akhir 1990-an hingga awal 2000-an sebagai respons terhadap kritik terhadap proses kebijakan publik yang terlalu bergantung pada intuisi birokratis, kebiasaan kelembagaan, dan preferensi politik jangka pendek. Peningkatan perhatian terhadap EBP dalam dua dekade terakhir sebagian besar dipicu oleh prakarsa pemerintahan Partai Buruh di Inggris di bawah kepemimpinan Tony Blair sejak 1997, yang mengusung slogan *what counts is what works* dan *questioning inherited ways of doing things* sebagai dasar dalam pengambilan keputusan publik (Littell & White, 2018). Pergeseran ini menandai perubahan penting dalam studi kebijakan, yaitu dari kebijakan yang disusun berdasarkan asumsi normatif menuju kebijakan yang semakin menuntut dasar bukti yang dapat diuji.

Perkembangan EBP juga diperkuat oleh berdirinya *Campbell Collaboration* pada tahun 1999 di London, yang bertujuan menghasilkan tinjauan sistematis mengenai efektivitas intervensi sosial sebagai dasar pembuatan kebijakan (Littell & White, 2018). Kehadiran lembaga ini menegaskan bahwa dalam kebijakan publik modern, bukti tidak lagi diposisikan sebagai pelengkap administratif, tetapi sebagai komponen penting dalam keseluruhan siklus kebijakan, mulai dari perumusan, implementasi, hingga evaluasi.

Secara konseptual, EBP menegaskan bahwa pengembangan, implementasi, dan evaluasi kebijakan harus dipandu oleh bukti terbaik yang tersedia (Head, 2008; Baron, 2018). Dalam pengertian ini, bukti mencakup data statistik, hasil evaluasi program, temuan riset akademik, pengalaman implementasi, serta

masukannya publik yang relevan dengan persoalan kebijakan. Sanderson (2002) menekankan pentingnya pengembangan basis bukti yang kuat melalui evaluasi dampak jangka panjang, sementara Solesbury (2001) menyatakan bahwa sekumpulan bukti yang menyeluruh diperlukan di setiap tahap siklus formulasi kebijakan agar keputusan publik lebih efektif dan akuntabel.

Namun demikian, secara akademik EBP tidak dapat dipahami secara sederhana sebagai proses teknokratis yang netral. Bukti tidak pernah hadir dalam ruang hampa, melainkan selalu diproduksi, dipilih, ditafsirkan, dan digunakan dalam konteks politik, kapasitas kelembagaan, serta keterbatasan birokrasi. Oleh karena itu, EBP lebih tepat dipahami sebagai kerangka rasional-institusional yang berupaya meningkatkan kualitas keputusan publik melalui penggunaan bukti yang valid, relevan, kredibel, dan dapat dipertanggungjawabkan, tanpa meniadakan fakta bahwa kebijakan tetap berlangsung dalam arena politik.

Dalam konteks pengelolaan lingkungan, khususnya sampah rumah tangga, EBP menjadi sangat relevan karena masalah yang dihadapi bersifat kompleks, lintas-aktor, dan berbeda antarwilayah. Kebijakan pengelolaan sampah tidak cukup disusun berdasarkan asumsi umum di tingkat kota, karena volume timbulan sampah, perilaku pemilahan, frekuensi pengangkutan, kapasitas kelembagaan lokal, dan bentuk partisipasi masyarakat sangat dipengaruhi oleh kondisi mikro tiap wilayah. Dengan demikian, dalam isu persampahan, bukti empiris bukan sekadar pelengkap administratif, tetapi fondasi utama bagi penyusunan kebijakan yang lebih presisi, kontekstual, dan adaptif.

Table 2. 2 Aspek-Aspek yang Dilihat dalam Penelitian ini dalam Konteks Evidence-Based Policy (EBP)

ASPEK YANG DILIHAT	DESKRIPSI	TUJUAN
Ketersediaan dan Kualitas Data	Akses publik terhadap data yang valid dan terperinci untuk pembuatan kebijakan.	Mengidentifikasi kualitas dan akurasi data yang digunakan serta bagaimana data dapat mendukung kebijakan.
Proses Pemantauan dan Evaluasi	Sistem pemantauan dan evaluasi yang berkelanjutan untuk menilai kebijakan.	Menilai efektivitas kebijakan dan apakah kebijakan perlu dimodifikasi atau dihentikan.

Keterlibatan Pemangku Kepentingan	Peran pemangku kepentingan dalam perumusan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan.	Menilai partisipasi masyarakat, pemerintah lokal, dan sektor swasta dalam pengambilan kebijakan.
Penggunaan Bukti dalam Pengambilan Keputusan	Pemanfaatan bukti yang sah dan terverifikasi dalam pengambilan keputusan	Menilai apakah keputusan diambil berdasarkan bukti yang relevan dan valid untuk kebijakan tersebut
Keterampilan Sumber Daya Manusia dalam Analisis Data	Kemampuan pejabat pemerintah dalam menganalisis data dan memberikan rekomendasi	Memastikan kemampuan analisis data yang cukup untuk memberi saran kebijakan berbasis bukti yang kuat
Penggunaan Model Tata Kelola Kolaboratif	Struktur tata kelola antar lembaga yang mendukung kebijakan berbasis bukti	Menilai sejauh mana kolaborasi antar lembaga membantu implementasi kebijakan berbasis bukti
Dampak Kebijakan terhadap Pembangunan Berkelanjutan	Pengaruh kebijakan terhadap keberlanjutan sosial dan lingkungan	Mengidentifikasi kontribusi kebijakan terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan
Validitas dan Relevansi Bukti	Kesesuaian bukti dengan konteks lokal dan aplikasi di lapangan	Memastikan bukti yang digunakan relevan dengan kondisi lokal dan dapat diterapkan dengan efektif
Kepemimpinan Politik dalam Penerapan EBP	Peran pemimpin politik dalam mendukung kebijakan berbasis bukti	Menilai dukungan kepemimpinan politik terhadap implementasi kebijakan berbasis bukti
Tantangan dalam Implementasi Evidence-Based Policy	Hambatan dalam penerapan EBP, termasuk masalah teknis, politik, dan sumber daya	Mengidentifikasi tantangan yang menghambat implementasi kebijakan berbasis bukti dan solusi potensial

Tabel 2.2 menunjukkan bahwa dalam penelitian ini EBP tidak dipahami secara sempit hanya sebagai penggunaan data dalam pengambilan keputusan, tetapi sebagai kerangka multidimensi yang mencakup kualitas bukti, sistem evaluasi, keterlibatan pemangku kepentingan, kapasitas birokrasi, validitas konteks lokal, dan kepemimpinan politik. Dengan demikian, keberhasilan EBP dalam penanganan sampah rumah tangga tidak dapat diukur hanya dari ada atau tidaknya regulasi, melainkan dari sejauh mana seluruh dimensi tersebut berfungsi secara terpadu dalam siklus kebijakan.

B. Pilar dan Prakondisi Institusional Evidence-Based Policy

Cairney (2016) menyatakan bahwa pembuatan kebijakan berbasis bukti memerlukan seperangkat praktik dan prakondisi kelembagaan tertentu. Dalam analisisnya, terdapat enam prakondisi utama yang menopang berjalannya EBP secara efektif.

Pertama, ketersediaan data pemerintahan yang terbuka dan dapat diakses publik. Data yang terbuka memungkinkan proses verifikasi, analisis silang, dan evaluasi kinerja kebijakan secara lebih objektif. Dalam logika EBP, data yang kuat harus membantu pemerintah menjawab pertanyaan mendasar mengenai apakah kebijakan mencapai sasaran, berjalan sesuai rencana, dan layak dilanjutkan, diperbaiki, atau dihentikan.

Kedua, sistem pemantauan dan evaluasi yang sistematis. EBP tidak cukup mengandalkan data deskriptif tentang apa yang terjadi, tetapi juga harus mampu menjelaskan mengapa suatu fenomena terjadi, kepada siapa dampaknya paling besar, dan dalam kondisi apa suatu kebijakan bekerja atau gagal. Karena itu, EBP menuntut integrasi antara data agregat dan data mikro.

Ketiga, proses kebijakan yang transparan dan melibatkan konsultasi publik. Transparansi proses penting karena kebijakan publik selalu dipengaruhi banyak faktor, termasuk ideologi, intuisi birokrasi, dan kepentingan institusional. Dialog publik menjadi penting untuk menguji penerimaan masyarakat, memperkaya bukti kebijakan, dan memperkuat legitimasi keputusan.

Keempat, keberadaan lembaga atau mekanisme independen untuk membangun basis bukti. Fungsi ini penting untuk mengurangi depolitisasi seleksi data dan memastikan bahwa kebijakan didasarkan pada analisis yang berkelanjutan, bukan hanya pada preferensi jangka pendek aktor politik.

Kelima, kapasitas birokrasi dalam mengelola dan menganalisis data. Ketersediaan data tidak otomatis menghasilkan kebijakan yang lebih baik jika aparat pemerintah tidak memiliki kemampuan untuk membaca, mengolah, dan menerjemahkannya ke dalam rekomendasi kebijakan yang operasional.

Keenam, kepemimpinan politik yang mendukung pemerintahan terbuka dan penggunaan bukti. Berbagai studi menunjukkan bahwa penggunaan bukti dalam kebijakan sangat dipengaruhi oleh komitmen pemimpin politik untuk meminta, menerima, dan menggunakan bukti dalam proses pengambilan keputusan.

Dalam penelitian ini, keenam prakondisi tersebut sangat relevan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan tidak hanya dipengaruhi oleh keberadaan aturan, tetapi juga oleh ketersediaan data mikro, kualitas koordinasi antaraktor, kapasitas kelembagaan lokal, dan partisipasi warga . Artinya, EBP dalam penelitian ini dipahami bukan sebagai slogan administratif, melainkan sebagai kerangka institusional untuk menilai sejauh mana kebijakan benar-benar dibangun di atas bukti dan diterjemahkan secara kontekstual di tingkat implementasi.

C. Dimensi Bukti dalam Kebijakan Publik

Agar dapat digunakan dalam formulasi kebijakan, bukti harus memenuhi kualitas tertentu. Gabby (2015) dan Jensen (2013) menekankan bahwa bukti yang mempengaruhi kebijakan setidaknya memiliki empat dimensi utama, yaitu akurasi, kredibilitas, relevansi, dan kepraktisan.

Akurasi merujuk pada ketepatan data secara aritmetis, statistik, dan representatif. Bukti yang akurat penting untuk mengurangi ambiguitas dalam penetapan masalah dan penentuan intervensi kebijakan. Dalam konteks persampahan, akurasi berarti data volume timbulan, tingkat pemilahan, dan frekuensi pengangkutan harus mencerminkan kondisi faktual di lapangan.

Kredibilitas berkaitan dengan tingkat kepercayaan terhadap sumber dan metode pengumpulan bukti. Bukti yang kredibel harus didukung oleh argumen metodologis yang kuat, sehingga layak dijadikan dasar bagi pengambilan keputusan publik.

Relevansi mengacu pada kesesuaian antara bukti dan persoalan kebijakan yang hendak dijawab. Bukti yang valid belum tentu relevan apabila tidak sesuai dengan konteks lokal. Oleh karena itu, dalam EBP, validitas dan relevansi tidak dapat dipisahkan.

Kepraktisan menunjukkan sejauh mana bukti dapat diakses dan digunakan secara operasional dalam proses kebijakan. Bukti yang terlalu abstrak atau sulit

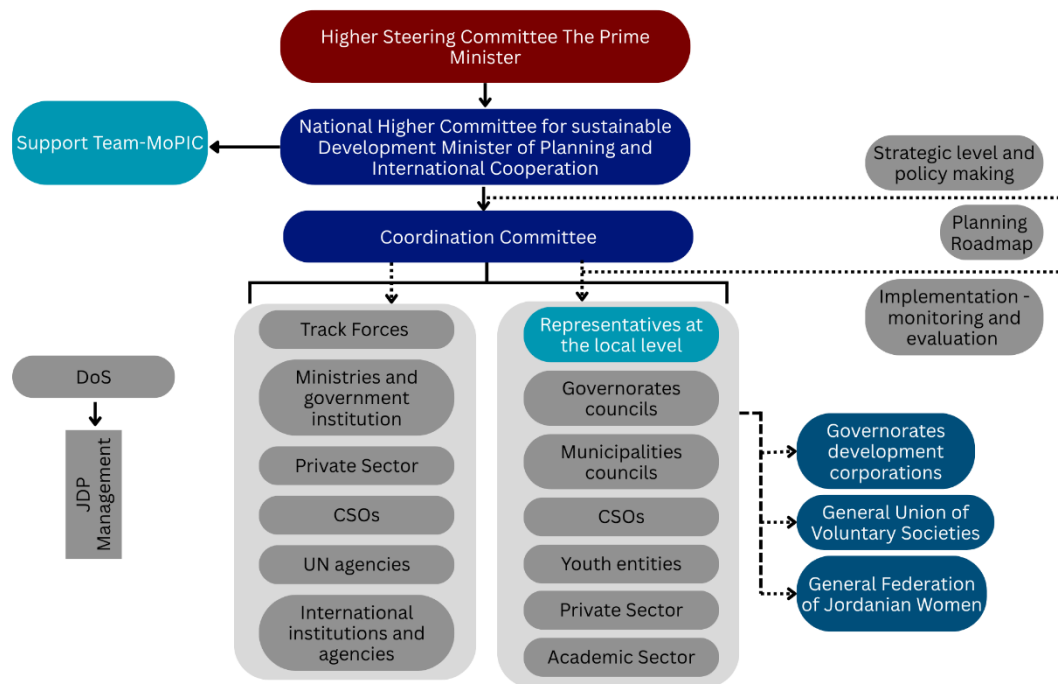
diterjemahkan ke dalam tindakan administratif cenderung tidak efektif mempengaruhi kebijakan.

Keempat dimensi ini sangat penting dalam penelitian pengelolaan sampah rumah tangga, sebab masalah utama kebijakan di tingkat lokal sering kali bukan ketiadaan regulasi, tetapi lemahnya kualitas, relevansi, dan pemanfaatan bukti yang tersedia. Dalam konteks Kota Bandar Lampung, bukti yang dibutuhkan bukan hanya angka agregat timbulan sampah kota, tetapi juga data mikro yang mampu menjelaskan perbedaan antar kelurahan dalam hal volume sampah, perilaku pemilahan, frekuensi pengangkutan, dan kualitas layanan . Dengan demikian, penggunaan bukti dalam penelitian ini diarahkan bukan hanya untuk mendeskripsikan masalah, tetapi untuk membangun dasar analitis bagi desain kebijakan yang lebih tepat sasaran.

D. Struktur Tata Kelola *Evidence-Based Policy*

Studi Jordan (2022) berbasis kasus Yordania menunjukkan bahwa EBP memerlukan struktur tata kelola yang sistematis, lintas tingkat pemerintahan, dan melibatkan banyak aktor. Model tersebut memperlihatkan hubungan antara kepemimpinan strategis, komite koordinasi, task force teknis, perwakilan lokal, dan pusat data nasional sebagai basis penyusunan, pemantauan, dan evaluasi kebijakan.

Secara teoritik, model ini penting karena memperlihatkan bahwa EBP bukan hanya soal penggunaan data, tetapi juga soal arsitektur kelembagaan yang memungkinkan data diproduksi, diverifikasi, didiskusikan, dan digunakan dalam proses kebijakan. Bukti tidak otomatis menjadi kebijakan; ia membutuhkan mekanisme organisasi, koordinasi, dan otoritas yang dapat menghubungkan diagnosis masalah dengan tindakan kebijakan.



Gambar 2.1 Model Evidence Based Policy based on Jordania
Sumber: Jordan, 2022

Diagram tata kelola EBP untuk pembangunan berkelanjutan berbasis studi di Yordania yang terlihat pada Gambar 2.1 menggambarkan struktur pengambilan kebijakan berbasis bukti yang melibatkan lintas aktor dan tingkatan pemerintahan. Pada tingkat strategis, terdapat komite pengarah tertinggi yang menetapkan arah kebijakan. Di bawahnya terdapat komite tinggi nasional dan komite koordinasi yang bertugas menghubungkan kebijakan dengan pelaksanaan teknis, termasuk pemantauan dan evaluasi. Struktur ini juga melibatkan kementerian, sektor swasta, organisasi masyarakat sipil, akademisi, lembaga internasional, serta perwakilan lokal melalui task force dan unit representasi wilayah.

Dalam konteks kota, model ini dapat diadaptasi dengan membentuk sistem pengambilan keputusan yang menghubungkan otoritas strategis, tim koordinasi teknis, pemangku kepentingan lokal, dan pusat data lingkungan. Pada tingkat pemerintah kota, Wali Kota dapat berperan sebagai pengarah strategis; Bappeda dan Dinas Lingkungan Hidup berfungsi sebagai pengarah teknis;

sedangkan kelurahan, RT/RW, bank sampah, komunitas, akademisi, dan sektor swasta menjadi sumber data mikro sekaligus mitra implementasi.

Dalam penelitian ini, adaptasi model tata kelola EBP menjadi penting karena hasil penelitian menunjukkan adanya disparitas antar kelurahan dalam kinerja pengelolaan sampah rumah tangga. Disparitas ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang bersifat seragam dan *top-down* sulit menjawab kebutuhan yang berbeda pada masing-masing wilayah. Oleh karena itu, struktur tata kelola EBP dibutuhkan agar kebijakan dapat dirancang berdasarkan bukti yang berasal dari level terdekat dengan persoalan, yaitu kelurahan.

E. Kritik dan Keterbatasan Evidence-Based Policy

Meskipun EBP secara normatif menjanjikan kebijakan yang lebih rasional dan akuntabel, pendekatan ini juga memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diakui secara akademik. Newman *et al.* (2016) menunjukkan bahwa penerapan EBP dapat terhambat oleh manipulasi politik terhadap bukti, kesulitan mengadopsi hasil penelitian ke dalam proses kebijakan, serta perbedaan logika kerja antara akademisi dan pembuat kebijakan. Dengan kata lain, masalah EBP bukan hanya kurangnya data, tetapi juga persoalan bagaimana data diterjemahkan dalam arena politik dan birokrasi.

Jensen (2013) juga mengingatkan bahwa tidak semua bukti memiliki kualitas yang sama, sehingga diperlukan hierarki bukti dan kehati-hatian dalam menentukan efektivitas suatu kebijakan. Dalam banyak kasus, pembuktian kausalitas dalam kebijakan publik tidak mudah dilakukan, karena kebijakan bekerja dalam lingkungan sosial yang kompleks dan sulit dikendalikan seperti eksperimen laboratorium.

Secara lebih mendasar, EBP kerap dikritik karena berpotensi terlalu menekankan rasionalitas teknokratik dan mengabaikan fakta bahwa kebijakan publik selalu merupakan hasil negosiasi politik, konflik kepentingan, dan keterbatasan institusional. Oleh karena itu, penggunaan EBP yang terlalu sempit dapat menimbulkan ilusi bahwa kebijakan publik dapat sepenuhnya “diselesaikan” oleh data. Dalam penelitian ini, kritik tersebut penting agar EBP

tidak diperlakukan secara simplistik. EBP diposisikan sebagai kerangka yang memperkuat kualitas keputusan publik, tetapi tetap harus dilihat dalam hubungannya dengan tata kelola kolaboratif, preferensi masyarakat, dan kapasitas kelembagaan lokal. Justru di sinilah relevansi penelitian ini. Penelitian ini tidak memaknai EBP sebagai pendekatan yang berdiri sendiri, melainkan sebagai basis diagnosis dan evaluasi yang harus diintegrasikan dengan kolaborasi multipihak dan kombinasi instrumen kebijakan. Dengan demikian, EBP tidak berhenti pada pengumpulan bukti, tetapi diarahkan untuk menjelaskan bagaimana bukti diproduksi, digunakan, dan diterjemahkan ke dalam kebijakan yang kontekstual.

F. Relevansi *Evidence-Based Policy* bagi Penelitian Ini

Dalam penelitian ini, EBP digunakan sebagai kerangka utama untuk menilai apakah kebijakan penanganan sampah rumah tangga di Kota Bandar Lampung telah dirancang dan diimplementasikan berdasarkan bukti yang memadai. Relevansi EBP tampak pada tiga hal yaitu :

Pertama, EBP memberikan dasar untuk menilai pentingnya data mikro dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Pada level empiris, variasi antar kelurahan dalam volume timbulan sampah, tingkat pemilahan, frekuensi pengangkutan, partisipasi masyarakat, dan kapasitas kelembagaan menunjukkan bahwa kebijakan yang baik harus dibangun di atas diagnosis lokal, bukan asumsi umum kota secara agregat.

Kedua, EBP memungkinkan evaluasi terhadap kesenjangan antara desain kebijakan dan implementasi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa persoalan persampahan bukan hanya masalah teknis pengelolaan, melainkan juga masalah ketidaktepatan instrumen, lemahnya koordinasi, dan tidak meratanya kapasitas lokal. Dalam konteks tersebut, EBP membantu menjelaskan mengapa kebijakan yang sama dapat menghasilkan keluaran yang berbeda antar wilayah.

Ketiga, EBP memberikan landasan bagi perumusan model kebijakan yang adaptif dan partisipatif. Karena bukti yang digunakan bersifat mikro dan

kontekstual, maka model kebijakan yang dihasilkan tidak dapat bersifat seragam. Model tersebut harus dibangun melalui integrasi data empiris, tata kelola kolaboratif, dan penggunaan instrumen kebijakan yang sesuai dengan karakteristik tiap kelurahan.

Dengan demikian, dalam penelitian ini EBP diposisikan bukan hanya sebagai pendekatan metodologis, tetapi sebagai perspektif teoretik yang menjelaskan bahwa efektivitas kebijakan publik sangat ditentukan oleh kualitas bukti, kapasitas kelembagaan untuk mengelola bukti, serta kemampuan sistem kebijakan untuk menerjemahkan bukti ke dalam keputusan yang relevan, kontekstual, dan berkelanjutan. Meskipun *Evidence-Based Policy* (EBP) menekankan pentingnya penggunaan bukti dalam perumusan kebijakan, pendekatan ini pada dasarnya tidak dapat bekerja secara efektif tanpa mekanisme kelembagaan yang memungkinkan bukti tersebut diproduksi, diverifikasi, dibagikan, dan diterjemahkan ke dalam keputusan publik. Dalam konteks kebijakan yang kompleks seperti penanganan sampah rumah tangga, bukti tidak hanya berasal dari data statistik formal, tetapi juga dari pengalaman implementasi, pengetahuan lokal, praktik komunitas, serta respons masyarakat terhadap kebijakan yang dijalankan. Dengan demikian, EBP membutuhkan ruang interaksi antarpemangku kepentingan agar bukti yang digunakan tidak bersifat sepihak, melainkan hasil dari proses dialogis dan reflektif.

Pada titik inilah pendekatan *collaborative governance* menjadi relevan. Jika EBP menjawab pertanyaan mengenai dasar rasional kebijakan, maka *collaborative governance* menjawab pertanyaan mengenai mekanisme sosial dan kelembagaan yang memungkinkan kebijakan berbasis bukti itu disusun dan dijalankan secara efektif. Dalam konteks ini, kolaborasi multipihak bukan sekadar pelengkap normatif, tetapi kondisi penting agar bukti dapat memperoleh legitimasi sosial, diterima oleh para aktor, dan diterjemahkan ke dalam tindakan kebijakan yang lebih adaptif. Oleh karena itu, penelitian ini memandang bahwa penggunaan bukti dan proses kolaboratif harus dibaca sebagai dua dimensi yang saling terhubung dalam menjelaskan efektivitas kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat lokal.

2.1.3 Collaborative Governance

Gagasan mengenai *collaborative governance* berkembang sebagai respons terhadap keterbatasan model pemerintahan tradisional yang bersifat hierarkis dalam menangani persoalan publik yang kompleks, lintas sektor, dan melibatkan banyak aktor. Isu-isu seperti lingkungan, pengelolaan sumber daya, dan persampahan menunjukkan bahwa negara tidak selalu memiliki kapasitas tunggal untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan secara efektif tanpa dukungan aktor lain di luar birokrasi formal. Dalam konteks tersebut, *collaborative governance* muncul sebagai pendekatan yang menekankan pentingnya pengambilan keputusan kolektif melalui interaksi antara aktor publik dan non-publik dalam forum deliberatif yang terorganisasi (Ansell & Gash, 2008).

Secara teoritik, *collaborative governance* penting tidak hanya karena memperluas partisipasi, tetapi karena menyediakan mekanisme kelembagaan bagi integrasi berbagai bentuk pengetahuan ke dalam proses kebijakan. Dalam hubungan ini, *collaborative governance* memiliki kedekatan yang kuat dengan *Evidence-Based Policy (EBP)*. Jika EBP menuntut kebijakan dibangun di atas bukti yang valid dan relevan, maka *collaborative governance* menyediakan arena di mana bukti tersebut dipertukarkan, diperdebatkan, diperkaya, dan memperoleh legitimasi sosial. Dengan demikian, tata kelola kolaboratif tidak hanya memperkuat partisipasi, tetapi juga meningkatkan kualitas bukti yang digunakan dalam pengambilan keputusan.

Ansell dan Gash (2008) mendefinisikan *collaborative governance* sebagai proses pengambilan keputusan kolektif yang melibatkan aktor pemerintah dan non-pemerintah dalam satu forum formal yang berorientasi pada konsensus. Emerson *et al.* (2012) kemudian mengembangkan konsep *collaborative governance regime*, yang menekankan bahwa keberhasilan kolaborasi bergantung pada dinamika interaksi, saling ketergantungan, motivasi bersama, dan kapasitas tindakan kolektif. Dari perspektif ini, kolaborasi bukan sekadar kehadiran banyak aktor dalam satu forum, melainkan proses sosial-politik yang memerlukan kepercayaan, kepemimpinan fasilitatif, aturan main yang jelas, dan pembelajaran bersama.

Dalam konteks kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga, *collaborative governance* menjadi penting karena persoalan sampah pada dasarnya tidak hanya menyangkut kapasitas teknis pemerintah, tetapi juga perilaku rumah tangga, partisipasi komunitas, peran pelaku usaha, dan dukungan kelembagaan lokal. Kebijakan persampahan yang hanya dirancang secara *top-down* cenderung gagal menangkap dinamika lokal, khususnya pada wilayah yang memiliki variasi sosial, spasial, dan kelembagaan yang tinggi. Oleh karena itu, tata kelola kolaboratif dibutuhkan agar proses kebijakan mampu mengintegrasikan pengetahuan formal dari pemerintah dengan pengetahuan praktis dari masyarakat dan komunitas lokal.

Dalam penelitian ini, *collaborative governance* diposisikan bukan hanya sebagai pendekatan normatif dalam tata kelola kebijakan, tetapi sebagai variabel penjelas terhadap variasi efektivitas pengelolaan sampah antar kelurahan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa tingkat partisipasi, keberadaan bank sampah, peran komunitas, serta intensitas koordinasi antara kelurahan, RT/RW, masyarakat, dan Dinas Lingkungan Hidup menjadi faktor penting yang membedakan kinerja pengelolaan sampah di setiap wilayah. Artinya, keberhasilan kebijakan tidak hanya ditentukan oleh ada atau tidaknya kebijakan formal, tetapi juga oleh kualitas hubungan antaraktor yang menopang implementasi kebijakan tersebut.

Keberhasilan *collaborative governance* ditentukan oleh beberapa faktor utama, yaitu: (1) kepemimpinan yang fasilitatif dan netral; (2) kejelasan struktur, peran, dan aturan main; (3) pembangunan kepercayaan antarpihak; (4) komitmen terhadap tujuan bersama; dan (5) kapasitas kelembagaan serta sumber daya yang mendukung kolaborasi berkelanjutan. Studi Li *et al.* (2025) menegaskan bahwa kolaborasi multipihak yang mengadopsi prinsip inovasi frugal dan pendekatan zero-waste sangat efektif dalam membentuk sistem tata kelola pengelolaan sampah yang inklusif dan partisipatif. Dalam konteks ini, governance kolaboratif yang adaptif dan berorientasi pada pembelajaran menjadi fondasi penting bagi keberhasilan transformasi kebijakan lingkungan. Dengan demikian, dalam penelitian ini *collaborative governance* berfungsi sebagai jembatan antara bukti dan tindakan kebijakan. EBP menjelaskan

kebutuhan akan kebijakan yang berbasis diagnosis empiris, sedangkan *collaborative governance* menjelaskan bagaimana diagnosis tersebut dapat diterjemahkan ke dalam kebijakan yang legitimate, partisipatif, dan implementatif. Integrasi keduanya menjadi sangat penting dalam pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan, karena permasalahan yang dihadapi tidak hanya menuntut ketepatan bukti, tetapi juga ketepatan dalam membangun kerja sama antaraktor yang terlibat.

2.1.4 Ekonomi Sirkular

Ekonomi sirkular berkembang sebagai respons terhadap keterbatasan model ekonomi linear yang bertumpu pada pola *take–make–dispose*, yang dalam praktiknya menghasilkan tekanan besar terhadap lingkungan serta peningkatan volume limbah secara signifikan (Geissdoerfer *et al.*, 2017; Suárez-Eiroa *et al.*, 2019). Pendekatan ini menekankan transformasi sistem produksi dan konsumsi menuju pola yang lebih efisien melalui pengurangan limbah, penggunaan kembali, serta daur ulang material, sehingga nilai sumber daya dapat dipertahankan dalam siklus ekonomi selama mungkin.

Dalam perspektif kebijakan publik, ekonomi sirkular tidak hanya dipahami sebagai konsep teknis pengelolaan limbah, tetapi sebagai paradigma sistemik yang mengintegrasikan dimensi lingkungan, ekonomi, dan sosial. Pendekatan ini menuntut perubahan perilaku masyarakat, inovasi kelembagaan, serta dukungan kebijakan yang mampu menciptakan insentif bagi pengurangan dan pemanfaatan kembali sampah. Dengan demikian, ekonomi sirkular menjadi arah transformasi dalam pengelolaan sampah yang tidak hanya berfokus pada penanganan limbah, tetapi pada perubahan sistem secara keseluruhan. Untuk memahami perbedaan mendasar antara sistem ekonomi linear dan ekonomi sirkular, model ekonomi sirkular dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.2 Model Ekonomi Sirkuler

Sumber: Suárez-Eiroa et al., 2019

Gambar 2.2 tersebut menunjukkan bahwa dalam ekonomi sirkular, aliran material tidak berhenti pada tahap konsumsi, tetapi kembali ke dalam sistem melalui proses *reuse*, *recycle*, dan *recovery*. Berbeda dengan sistem ekonomi linear yang menghasilkan limbah sebagai *output* akhir, ekonomi sirkular berupaya meminimalkan limbah dengan menjaga nilai material dalam siklus produksi dan konsumsi. Dalam sistem ini, limbah tidak lagi dipandang sebagai residu yang harus dibuang, melainkan sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan kembali.

Dalam hubungan dengan pendekatan *collaborative governance*, implementasi ekonomi sirkular sangat bergantung pada keterlibatan berbagai aktor, terutama masyarakat sebagai produsen utama sampah rumah tangga. Tanpa partisipasi aktif masyarakat dalam pemilahan dan pengurangan sampah, prinsip ekonomi sirkular sulit diimplementasikan secara efektif. Oleh karena itu, ekonomi sirkular dalam penelitian ini tidak dipahami sebagai konsep normatif semata, tetapi sebagai hasil dari interaksi antara kebijakan, kelembagaan, dan perilaku sosial.

Secara empiris, prinsip ekonomi sirkular dalam penelitian ini dioperasionalkan melalui praktik pemilahan sampah, pemanfaatan kembali material, serta keberadaan inisiatif lokal seperti bank sampah di tingkat kelurahan. Variasi

tingkat pemilahan dan partisipasi masyarakat antar wilayah menunjukkan bahwa implementasi ekonomi sirkular belum merata, yang mengindikasikan adanya perbedaan kapasitas sosial dan kelembagaan lokal.

Dengan demikian, ekonomi sirkular dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai kerangka konseptual, tetapi juga sebagai indikator untuk menilai kinerja pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat mikro.

Lebih lanjut, temuan empiris menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi prinsip ekonomi sirkular tidak hanya ditentukan oleh kesadaran masyarakat, tetapi juga oleh dukungan kelembagaan, ketersediaan fasilitas, serta intensitas interaksi antara pemerintah dan masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa transformasi menuju ekonomi sirkular tidak dapat dicapai melalui pendekatan teknis semata, melainkan memerlukan integrasi antara kebijakan berbasis bukti, tata kelola kolaboratif, dan desain intervensi yang sesuai dengan karakteristik lokal.

Meskipun ekonomi sirkular memberikan arah transformasi sistem pengelolaan sampah menuju pola yang lebih berkelanjutan, implementasi prinsip tersebut tidak dapat terjadi secara otomatis tanpa dukungan kebijakan yang tepat. Transformasi dari sistem linear ke sistem sirkular memerlukan intervensi kebijakan yang mampu mengubah perilaku masyarakat, menciptakan insentif ekonomi, serta memastikan kepatuhan terhadap aturan yang berlaku.

Dalam konteks ini, diperlukan suatu kerangka yang dapat menjelaskan bagaimana kebijakan dirancang dan dioperasionalkan melalui berbagai instrumen yang saling melengkapi. Oleh karena itu, pendekatan *Policy Instruments for the Environment (PINE)* menjadi penting sebagai alat analisis untuk memahami jenis, kombinasi, dan efektivitas instrumen kebijakan dalam mendukung implementasi ekonomi sirkular. Jika ekonomi sirkular menjelaskan tujuan sistem, maka PINE menjelaskan bagaimana tujuan tersebut diwujudkan melalui desain instrumen kebijakan.

2.1.5 Kebijakan Publik dan *Policy Instruments for the Environment* (PINE)

Kebijakan publik merupakan instrumen strategis negara dalam menyelesaikan persoalan kolektif, termasuk isu lingkungan seperti pengelolaan sampah. Dalam praktiknya, kebijakan lingkungan sering kali menghadapi keterbatasan ketika hanya mengandalkan satu jenis instrumen, terutama pendekatan regulatif yang bersifat normatif dan *top-down*. Pendekatan tersebut sering kali kurang mampu beradaptasi dengan kompleksitas sosial, ekonomi, dan perilaku masyarakat di tingkat lokal, sehingga menghasilkan kesenjangan antara desain kebijakan dan implementasinya di lapangan.

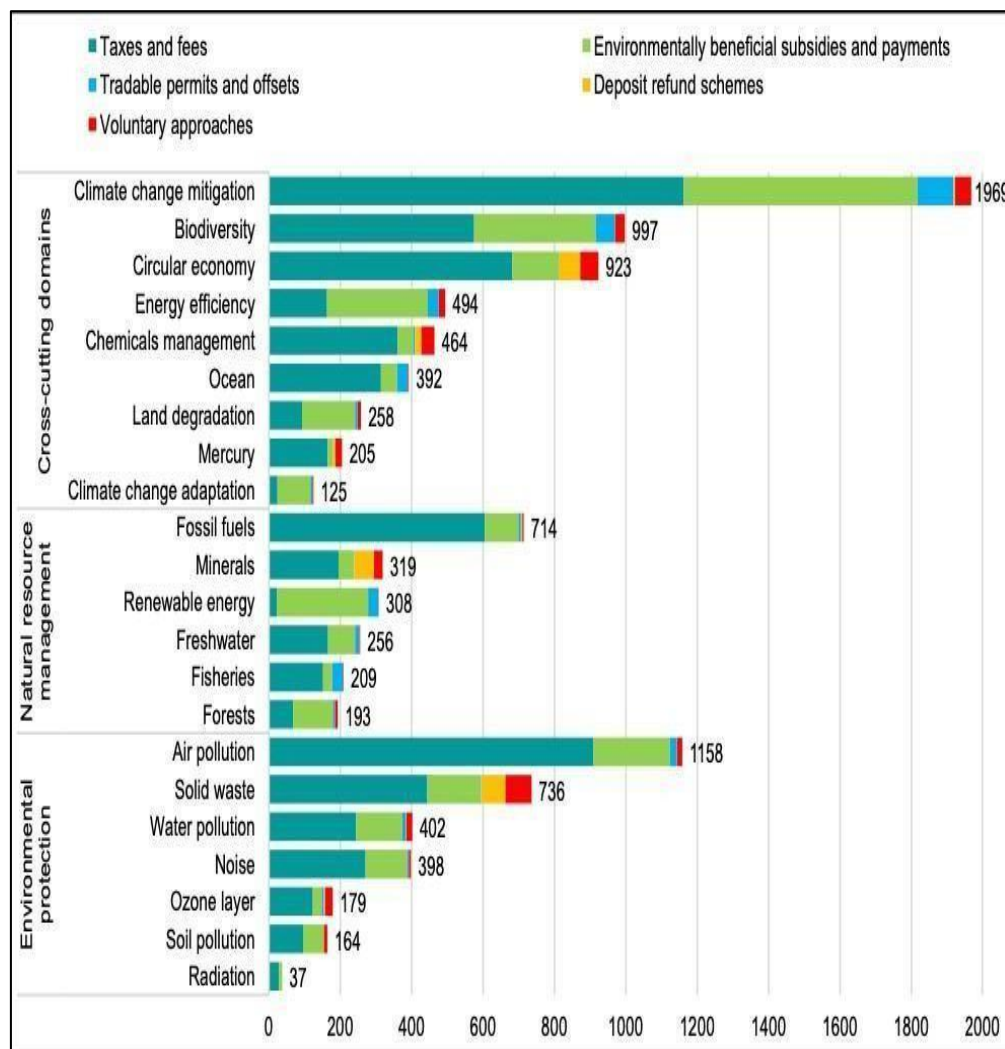
Sebagai respons terhadap keterbatasan tersebut, dalam dua dekade terakhir berkembang pendekatan kebijakan yang lebih adaptif, partisipatif, dan berbasis bukti. Salah satu kerangka yang menonjol adalah *Policy Instruments for the Environment* (PINE) yang dikembangkan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). PINE menyediakan kerangka sistematis untuk merancang dan mengevaluasi kebijakan lingkungan melalui pemilihan kombinasi instrumen yang sesuai dengan konteks lokal, kapasitas kelembagaan, serta tujuan sosial dan ekologis.

PINE mengklasifikasikan instrumen kebijakan lingkungan ke dalam empat kelompok utama, yaitu instrumen ekonomi, regulatif, informasi dan sosial, serta instrumen sukarela. Instrumen ekonomi bertujuan menginternalisasi eksternalitas melalui mekanisme harga, seperti pajak lingkungan dan subsidi hijau. Instrumen regulatif digunakan untuk memastikan kepatuhan melalui standar dan kewajiban hukum. Instrumen informasi dan sosial berfungsi membentuk kesadaran dan norma kolektif, sedangkan instrumen sukarela memberikan fleksibilitas melalui kemitraan dan partisipasi aktor non-pemerintah.

Namun demikian, secara teoritik, kekuatan utama PINE tidak terletak pada klasifikasi instrumen tersebut, melainkan pada kemampuannya menjelaskan bahwa efektivitas kebijakan lingkungan sangat ditentukan oleh kombinasi instrumen (*policy mix*) yang digunakan. Tidak ada satu instrumen yang mampu

menjawab seluruh kompleksitas masalah lingkungan, sehingga diperlukan integrasi berbagai instrumen yang saling melengkapi sesuai dengan karakteristik masalah dan konteks implementasi.

Gambar 2.3 dibawah ini menunjukkan bahwa kombinasi instrumen, terutama perpaduan antara instrumen ekonomi dan informasi, menjadi strategi dominan dalam kebijakan lingkungan, termasuk dalam pengelolaan limbah padat. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan multi-instrumen merupakan prasyarat untuk mencapai efektivitas kebijakan yang optimal.

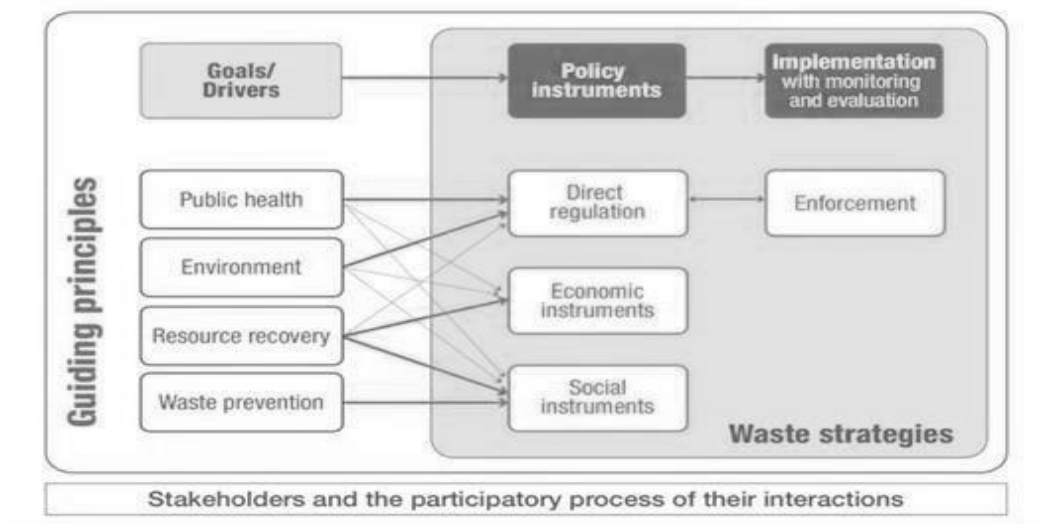


Gambar 2. 3 Kerangka Evaluasi Kebijakan Lingkungan Berbasis Katalog Pilihan Instrumen Kebijakan Kontekstual
Sumber: OECD, 2020

Secara analitis, temuan kerangka evaluasi ini mengindikasikan bahwa kebijakan yang hanya bertumpu pada regulasi tanpa didukung oleh insentif

ekonomi dan pendekatan sosial cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang rendah. Dalam konteks pengelolaan sampah rumah tangga, hal ini berarti bahwa kewajiban pemilahan atau larangan pembuangan sampah tidak akan efektif tanpa adanya dukungan edukasi masyarakat, insentif ekonomi, serta keterlibatan komunitas lokal.

Dalam konteks penelitian ini, kerangka PINE digunakan untuk menjelaskan bahwa variasi kinerja pengelolaan sampah antar kelurahan tidak hanya disebabkan oleh perbedaan kapasitas teknis, tetapi juga oleh ketidaksesuaian desain instrumen kebijakan dengan karakteristik lokal. Temuan empiris menunjukkan bahwa wilayah dengan tingkat partisipasi masyarakat yang tinggi dan keberadaan inisiatif lokal seperti bank sampah cenderung memiliki kinerja yang lebih baik, sementara wilayah dengan pendekatan yang lebih dominan regulatif menunjukkan efektivitas yang lebih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kegagalan kebijakan tidak selalu disebabkan oleh kurangnya kebijakan, tetapi oleh ketidaktepatan kombinasi instrumen kebijakan dalam merespons kondisi lokal.



Gambar 2. 4 Kerangka kerja kebijakan lingkungan dalam penanganan sampah berbasis instrumen

Sumber : OECD, 2020; Jordan & Turnpenny, 2015; Emerson et al., 2012

Gambar 2.4 menunjukkan bahwa kebijakan lingkungan dibangun atas keterkaitan antara tujuan strategis, instrumen kebijakan, proses implementasi, serta partisipasi pemangku kepentingan. Empat tujuan utama, yaitu kesehatan

publik, perlindungan lingkungan, pemulihan sumber daya, dan pencegahan limbah, menjadi dasar dalam perumusan kebijakan yang kemudian diterjemahkan ke dalam kombinasi instrumen regulatif, ekonomi, dan sosial. Yang paling penting dari model ini adalah bahwa keberhasilan kebijakan tidak hanya ditentukan oleh desain instrumen, tetapi juga oleh proses implementasi yang mencakup pemantauan, evaluasi, dan keterlibatan multipihak. Dengan demikian, kebijakan lingkungan yang efektif harus dibangun sebagai sistem yang integratif, bukan sekadar kumpulan kebijakan sektoral.

Dalam penelitian ini, model tersebut menjadi sangat relevan karena temuan empiris menunjukkan adanya disparitas kinerja pengelolaan sampah antar kelurahan yang tidak dapat dijelaskan hanya melalui pendekatan regulatif. Variasi dalam tingkat pemilahan, frekuensi pengangkutan, serta partisipasi masyarakat menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara instrumen kebijakan dengan kondisi sosial dan kelembagaan lokal.

Dengan demikian, pendekatan PINE dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai kerangka klasifikasi instrumen, tetapi sebagai alat analisis untuk menjelaskan hubungan antara: desain kebijakan, perilaku masyarakat, kapasitas kelembagaan dan hasil kebijakan. Dengan mengadopsi kerangka PINE, penelitian ini menempatkan instrumen kebijakan sebagai bagian dari sistem interaktif antara bukti empiris (*Evidence-Based Policy*), tata kelola kolaboratif (*collaborative governance*), serta tujuan transformasi menuju ekonomi sirkular. Pendekatan ini memungkinkan perumusan kebijakan yang tidak hanya berbasis bukti, tetapi juga kontekstual, adaptif, dan responsif terhadap dinamika lokal di tingkat kelurahan.

Oleh karena itu, PINE dalam penelitian ini tidak hanya dipahami sebagai katalog instrumen kebijakan, tetapi sebagai kerangka analitis untuk merancang model kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga yang mampu menjawab kompleksitas masalah secara lebih komprehensif.

2.2. Pendekatan Konseptual

Penelitian ini menggunakan pendekatan konseptual yang bersifat integratif untuk menganalisis pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan. Pendekatan ini dibangun atas lima pilar utama, yaitu Pembangunan Hijau (*Green Development*), *Evidence-Based Policy (EBP)*, *Collaborative Governance*, *Circular Economy*, dan *Policy Instruments for the Environment (PINE)*.

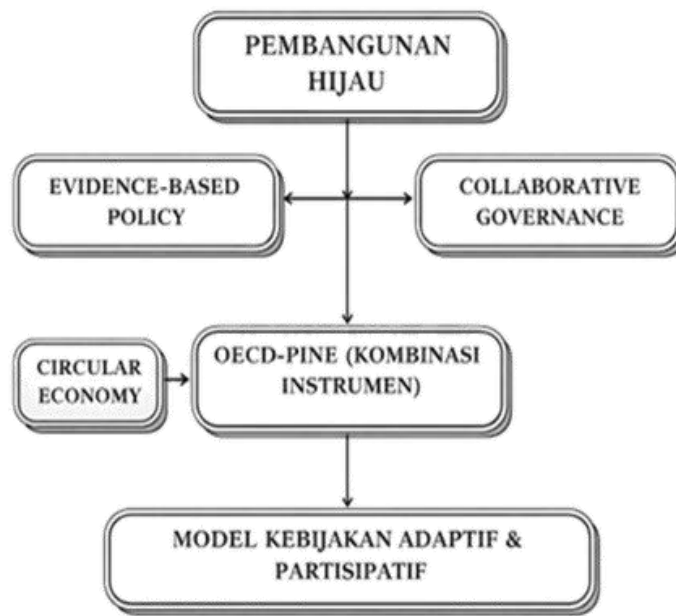
Kelima pilar tersebut tidak dimaksudkan untuk membentuk teori baru, melainkan digunakan sebagai kerangka analitis untuk memahami variasi kondisi empiris dan menjelaskan kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat lokal. Dengan demikian, penelitian ini tidak berpretensi menghasilkan model teoritik baru, tetapi berupaya mengintegrasikan dan mengoperasionalkan pendekatan-pendekatan yang telah mapan dalam studi kebijakan lingkungan ke dalam konteks pengelolaan sampah rumah tangga pada tingkat kelurahan.

Dalam kerangka ini, pembangunan hijau memberikan arah normatif mengenai keberlanjutan dan keadilan lingkungan. *Evidence-Based Policy* menjadi dasar epistemik yang menekankan pentingnya penggunaan data mikro dalam perumusan kebijakan. *Collaborative governance* menyediakan kerangka untuk memahami interaksi antaraktor dalam proses kebijakan. *Circular economy* memberikan arah transformasi sistem pengelolaan sampah dari pola linear menuju sirkular. Sementara itu, PINE menjadi kerangka operasional untuk membaca, membandingkan, dan mengevaluasi kombinasi instrumen kebijakan yang digunakan dalam konteks lokal. Untuk memperjelas integrasi kelima pilar tersebut, disajikan pada tabel berikut:

**Table 2. 3 Pilar-Pilar Utama dalam Pendekatan Konseptual Kebijakan
Penanganan Sampah Rumah Tangga Berbasis Bukti**

PILAR UTAMA	FOKUS	KONTRIBUSI TERHADAP KEBIJAKAN PENANGANAN SAMPAH RUMAH TANGGA
Pembangunan Hijau (<i>Green Development</i>)	Menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi, sosial, dan perlindungan lingkungan. Fokus pada daur ulang, pengurangan sampah, dan penggunaan sumber daya yang efisien.	Menjadi landasan bagi integrasi kebijakan yang mengurangi dampak lingkungan akibat sampah. Mengharuskan kebijakan untuk mengurangi dampak lingkungan sampah rumah tangga.
<i>Evidence-Based Policy</i> (EBP)	Penggunaan bukti yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan dalam pengambilan keputusan kebijakan, memastikan kebijakan dibangun berdasarkan data dan riset.	Memberikan kebijakan yang lebih efektif karena dilandasi oleh data empiris dan hasil evaluasi program sebelumnya, serta indikator keberhasilan yang terukur.
<i>Collaborative Governance</i>	Keterlibatan berbagai aktor dalam perumusan dan implementasi kebijakan. Melibatkan pemerintah, sektor swasta, masyarakat, dan akademisi.	Menghasilkan kebijakan yang lebih inklusif dan diterima oleh masyarakat. Memberikan suara bagi masyarakat lokal dalam pengelolaan sampah dan meningkatkan keberhasilan kebijakan.
<i>Circular Economy</i>	Pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan dengan mengurangi sampah dan memaksimalkan penggunaan kembali bahan.	Mengurangi penggunaan sumber daya alam dan mendorong penggunaan ulang produk serta pengolahan limbah menjadi bahan yang berguna kembali, mengurangi sampah rumah tangga.
<i>Policy Instruments for the Environment</i> (PINE) – OECD	Kerangka untuk mengevaluasi dan mendesain instrumen kebijakan yang melindungi lingkungan, seperti regulasi, insentif, dan disinsentif.	Memungkinkan penerapan instrumen kebijakan yang tepat untuk pengelolaan sampah, seperti pajak sampah tidak terdaur ulang atau insentif untuk pengurangan sampah oleh warga.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa setiap pilar memiliki peran spesifik dalam menjelaskan variasi kinerja kebijakan. Dengan demikian, pendekatan konseptual ini memandang kebijakan sebagai hasil interaksi antara bukti empiris, kapasitas kelembagaan, partisipasi masyarakat, dan desain instrumen kebijakan. Integrasi kelima pilar tersebut memungkinkan penelitian ini menjelaskan variasi kinerja pengelolaan sampah rumah tangga antar kelurahan sekaligus menjadi dasar analitis bagi penyusunan model kebijakan yang bersifat kontekstual dan empiris-operasional.



Gambar 2. 5 Pendekatan Konseptual

2.3.Studi Empiris Relevan

Berbagai studi empiris menunjukkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga merupakan persoalan kompleks yang dipengaruhi oleh faktor teknis, sosial, ekonomi, dan kelembagaan. Penelitian di berbagai negara menunjukkan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah sangat dipengaruhi oleh integrasi antara kebijakan berbasis data, partisipasi masyarakat, dan desain instrumen kebijakan yang tepat.

Studi Ferronato (2023) menunjukkan bahwa kebijakan pengelolaan sampah yang efektif memerlukan integrasi antara data empiris dan partisipasi masyarakat. Herrador *et al.* (2022) menekankan pentingnya penggunaan data granular dalam meningkatkan efisiensi sistem pengelolaan sampah perkotaan. Sementara itu, Arantes *et al.* (2020) menunjukkan bahwa keberhasilan kebijakan sangat ditentukan oleh keterlibatan komunitas dan edukasi masyarakat.

Dalam konteks tata kelola, Ansell dan Gash (2008) serta Emerson *et al.* (2012) menunjukkan bahwa *collaborative governance* berperan penting dalam meningkatkan efektivitas kebijakan publik melalui interaksi antaraktor. Studi

Li *et al.* (2025) juga menegaskan bahwa kolaborasi multipihak mampu meningkatkan keberhasilan implementasi kebijakan lingkungan, khususnya dalam pendekatan *zero-waste* dan ekonomi sirkular. Di sisi lain, studi OECD (2020) menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan lingkungan sangat ditentukan oleh kombinasi instrumen kebijakan (*policy mix*), bukan oleh satu jenis instrumen tunggal. Howlett (2019) juga menekankan pentingnya kesesuaian antara instrumen kebijakan dan konteks implementasi.

Table 2. 4 Studi-Studi Empiris

PENELITI & TAHUN	LOKASI	TEMUAN UTAMA	KELEMAHAN/GAP METODOLOGIS
Cox <i>et al.</i> (2010)	Inggris	Efektivitas meningkat dengan kombinasi instrumen berbasis data	Kurang eksplisit dalam proses kolaborasi
Arantes <i>et al.</i> (2020)	Shanghai, China	Kepemimpinan netral & ruang deliberatif memperkuat kolaborasi	Ekonomi sirkular belum sistemik
Ravazzi Douvan (2021)	Negara maju	Insentif & edukasi lokal mendorong partisipasi jangka panjang	Interaksi antar-instrumen tidak dijelaskan
Ferronato (2023)	Korea & Zurich	Kombinasi instrumen berhasil secara kuantitatif	Evaluasi kelembagaan masih dangkal
Bandh <i>et al.</i> (2023)	Global	Circular economy memperkuat resiliensi kebijakan	Minim studi di negara berkembang dan kota menengah
Airlangga Darmawan Okta Dinata (2022)	Kota Jambi	Program 3R belum optimal karena rendahnya kesadaran masyarakat dan SDM	Fokus pada implementasi Perda tanpa eksplorasi data mikro dan aktor kolaboratif
Hastarini Dwi Atmanti (2018)	Jawa Tengah	Model prediktif timbulan sampah & efisiensi daerah	Belum menghasilkan model strategi lokal aplikatif; pendekatan makro agregat
Fikri <i>et al.</i> (2015)	Kota Semarang	LCA: skenario terbaik daur ulang B3 RT kurangi emisi GRK	Tidak menyasar kebijakan dan kolaborasi sosial; fokus LCA teknis
Sapto Prajogo (2019)	Gede Bage	Efisiensi Air Pollution Control menurunkan eksternalitas proyek WTE	Fokus pada aspek ekonomi/teknis WTE, bukan pengelolaan sampah rumah tangga
Luthra, Aman (2015)	India	Wacana abaikan estetika dimensi ekonomi masyarakat marjinal	Mengabaikan aktor negara dan konteks formal kelembagaan dalam pengelolaan

Deni Nurcahya (2018)	Kabupaten Kuningan	Strategi integratif dan sinergis antar wilayah dalam pengelolaan	SWOT dalam	Tidak berbasis data mikro; lemah dalam pemetaan instrumen kebijakan lokal
Cheng, Zhuo Hao Kevin (2017)	China & USA	Komparasi Tiongkok & WTE jadi ekonomi lingkungan	WTE AS; solusi dan	Belum mengaitkan kebijakan dengan karakter aktor dan kultur lokal
Budiono <i>et al.</i> (2024)	Bandar Lampung	Kolaborasi pentahelix kuatkan keberlanjutan pengelolaan lingkungan		Fokus pada ekosistem mangrove; belum menyentuh aspek kebijakan domestik
Wilson <i>et al.</i> (2015)	Global	Perlu transisi dari waste management ke resource management		Fokus global, kurang relevan pada desain kebijakan lokal kontekstual
Premakumara (2018)	Maladewa	Hierarki 3R & komunitas inklusif sukses dalam pengelolaan pulau		Kurang integrasi dengan aktor formal dan skala kota di negara berkembang

Namun demikian, sebagian besar studi tersebut masih memiliki keterbatasan, terutama dalam: 1) Belum fokus pada level mikro (kelurahan) ; 2) Belum mengintegrasikan *EBP*, *collaborative governance*, *circular economy*, dan *PINE* secara simultan ; 3) Masih dominan pada pendekatan makro atau sektoral. Dalam konteks Indonesia, penelitian pengelolaan sampah masih banyak bersifat deskriptif dan belum sepenuhnya mengintegrasikan dimensi data mikro, tata kelola, dan desain instrumen kebijakan dalam satu kerangka analitis.

2.4. *State Of The Art*

Perkembangan studi kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga menunjukkan adanya pergeseran dari pendekatan teknokratis menuju pendekatan yang lebih partisipatif, berbasis bukti, dan kontekstual. Pendekatan ini menekankan pentingnya integrasi antara data empiris, tata kelola kolaboratif, dan desain instrumen kebijakan. Namun demikian, terdapat tiga kesenjangan utama dalam literatur. Pertama, sebagian besar penelitian masih berfokus pada level makro, sehingga belum mampu menjelaskan variasi kondisi di tingkat mikro seperti kelurahan. Kedua, belum banyak studi yang mengintegrasikan secara sistematis *Evidence-Based Policy*, *collaborative*

governance, circular economy, dan PINE dalam satu kerangka analitis. Ketiga, pendekatan multi-instrumen kebijakan masih jarang dioperasikan secara empiris dalam konteks kota menengah di negara berkembang.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menempatkan dirinya pada posisi yang berbeda dengan studi sebelumnya. Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan kelurahan sebagai unit analisis mikro, integrasi lima pendekatan utama dalam satu kerangka konseptual, serta pengujian empiris terhadap kombinasi instrumen kebijakan berbasis data mikro dan preferensi lokal.

Dengan demikian, kontribusi penelitian ini tidak terletak pada penciptaan teori baru, melainkan pada pengoperasian dan pengujian empiris terhadap kerangka konseptual yang telah ada dalam konteks pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan studi kebijakan lingkungan yang lebih kontekstual, adaptif, dan berbasis bukti, khususnya dengan menunjukkan bagaimana pendekatan-pendekatan yang telah mapan dapat diterapkan, diuji, dan disintesis menjadi model kebijakan empiris-operasional pada level lokal.

2.5. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini disusun sebagai alat analisis untuk menjelaskan variasi kinerja pengelolaan sampah rumah tangga antar kelurahan. Variasi tersebut ditunjukkan oleh perbedaan tingkat partisipasi masyarakat, efektivitas pemilahan sampah, serta kualitas layanan pengangkutan. Kerangka ini tidak dimaksudkan sebagai model kebijakan final, melainkan sebagai panduan konseptual untuk membaca hasil empiris dan menafsirkan hubungan antarvariabel penelitian. Kerangka ini terdiri atas tiga komponen utama, yaitu :

Pertama, faktor penentu (struktur). Kerangka ini mengidentifikasi tiga elemen utama yang menentukan keberhasilan desain dan implementasi kebijakan, yaitu:

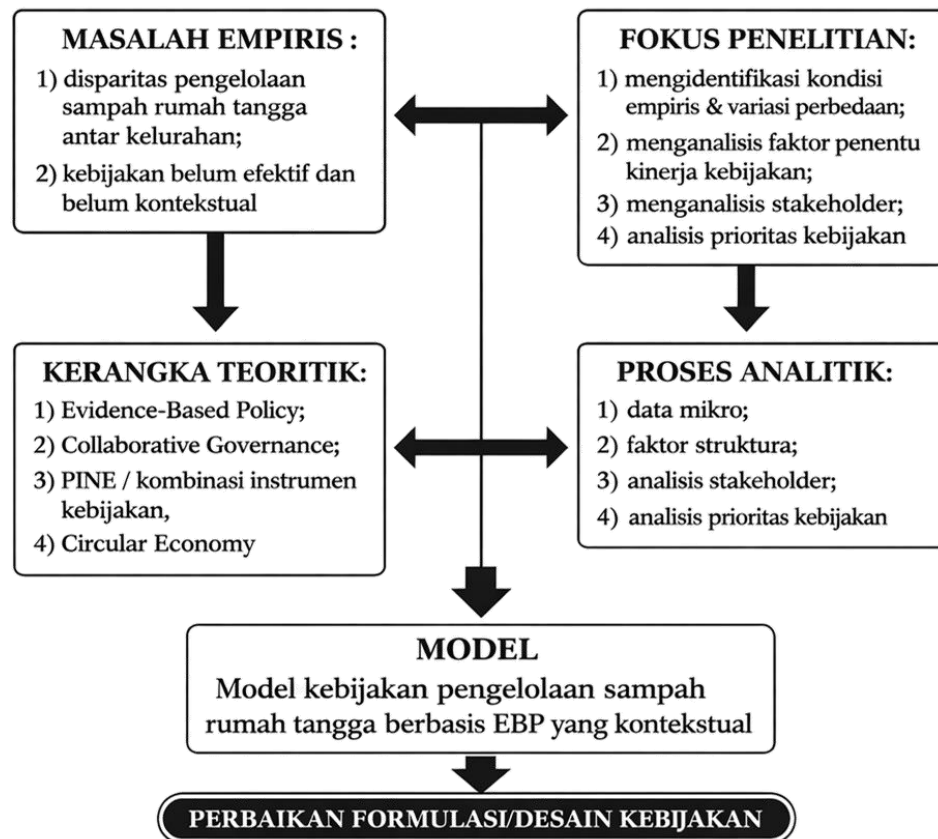
- a) Kombinasi instrumen kebijakan, yang merujuk pada kerangka *Policy Instruments for the Environment (PINE)* dari OECD dan mencakup instrumen regulatif, insentif, edukatif, dan sukarela;
- b) Kolaborasi aktor formal dan informal, karena keberhasilan kebijakan sangat tergantung pada derajat keterlibatan dan sinergi antara pemangku kepentingan di lapangan;
- c) Kapasitas kelembagaan kelurahan, yang berkaitan dengan struktur birokrasi, ketersediaan SDM, dan sumber daya lokal dalam mengeksekusi kebijakan.

Kedua, mekanisme (proses). Faktor-faktor penentu di atas memengaruhi kebijakan melalui dua mekanisme utama, yaitu:

- a) Aksesibilitas dan pemanfaatan data mikro, yang mencakup data granular terkait perilaku warga, volume dan jenis sampah, serta pola partisipasi;
- b) Preferensi lokal terhadap instrumen kebijakan, karena kebijakan yang mempertimbangkan persepsi dan nilai-nilai lokal cenderung lebih diterima dan lebih efektif diterapkan.

Ketiga, *outcome* (hasil). Dari proses tersebut diharapkan muncul dua bentuk hasil utama, yaitu:

- a) Peningkatan partisipasi warga, sebagai indikator penting keberhasilan kebijakan dan prasyarat menuju praktik ekonomi sirkular;
- b) Efektivitas dan keberlanjutan program, yang menunjukkan bahwa kebijakan berbasis data dan kolaborasi memiliki peluang lebih besar untuk mempertahankan dampak jangka panjang.



Gambar 2. 6 Kerangka fikir

Dengan demikian, kerangka pemikiran pada Gambar 2.6 ini menunjukkan bahwa variasi kinerja pengelolaan sampah rumah tangga antar kelurahan dipengaruhi oleh interaksi antara penggunaan data mikro, kapasitas kelembagaan lokal, kualitas kolaborasi antaraktor, serta kesesuaian instrumen kebijakan dengan preferensi masyarakat. Kerangka ini menjadi dasar analitis untuk menafsirkan hasil empiris penelitian, yang selanjutnya akan digunakan dalam penyusunan model kebijakan berbasis bukti

2.6 Proposisi Penelitian

Proposisi Penelitian : Efektivitas kebijakan penanganan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan ditentukan oleh integrasi antara *Evidence-Based Policy (EBP)*, *collaborative governance*, dan kombinasi instrumen kebijakan (PINE)

yang dirancang berdasarkan data mikro, kapasitas kelembagaan lokal, dan preferensi masyarakat.

Proposisi ini merupakan dugaan konseptual yang akan diuji melalui temuan empiris. Oleh karena itu, proposisi ini tidak diposisikan sebagai model kebijakan final, melainkan sebagai arah analitis untuk menjelaskan hubungan antara bukti empiris, tata kelola kolaboratif, desain instrumen kebijakan, dan variasi kinerja pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan riset kebijakan yang bersifat evaluatif dan rekonstruktif. Tujuannya tidak hanya mengevaluasi implementasi kebijakan penanganan sampah rumah tangga di Kota Bandar Lampung, tetapi juga merekonstruksi model kebijakan berbasis bukti yang partisipatif, kontekstual, dan adaptif pada tingkat kelurahan.

Penelitian ini dirancang untuk menjawab lima fokus analisis, yaitu: (1) menggambarkan kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga pada delapan kelurahan; (2) mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja kebijakan; (3) membandingkan disparitas kinerja antar kelurahan; (4) menganalisis peran dan relasi *stakeholder* dalam kerangka *collaborative governance*; dan (5) menyusun model kebijakan penanganan sampah rumah tangga berbasis *Evidence-Based Policy* (EBP).

Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan desain *exploratory sequential mixed methods*. Desain ini diawali dengan tahap kualitatif eksploratif, dilanjutkan tahap kuantitatif untuk pengukuran komparatif, kemudian diakhiri dengan tahap integrasi untuk penyusunan prioritas skenario dan model kebijakan. Desain ini dipilih karena pengelolaan sampah rumah tangga merupakan persoalan yang kompleks, multiaktor, dan sangat dipengaruhi oleh konteks sosial, kelembagaan, serta kondisi layanan di masing-masing kelurahan.

Pada tahap pertama, Tahap awal ini menggunakan pendekatan kualitatif yang mengintegrasikan teknik wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumentasi untuk menjawab dua rumusan masalah utama secara komprehensif.

Pertama, penelitian menganalisis kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga guna memahami variasi timbulan, praktik pemilahan, dan hambatan implementasi di tingkat kelurahan. Kedua, tahap ini berfungsi mengidentifikasi disparitas kinerja antar wilayah kelurahan dengan memetakan struktur aktor serta menelusuri lima domain penentu, yakni kapasitas kelembagaan, sarana-prasarana, keterlibatan masyarakat, kualitas operasional, serta edukasi.

Teknik wawancara mendalam dilakukan secara semi-struktur kepada sejumlah informan kunci yang memiliki otoritas dan pemahaman teknis di lapangan. Pada level birokrasi, wawancara dilakukan bersama Lurah dan Sekertaris Kelurahan di 8 lokasi penelitian untuk menggali data terkait dukungan kelembagaan dan regulasi. Sementara itu, pada level pelaksana, peneliti mewawancarai pengelola bank sampah, petugas kebersihan, serta kader lingkungan untuk memetakan hambatan, operasional dan pola perilaku masyarakat dalam mengelola sampah. Koordinasi juga dilakukan dengan pihak Dinas Lingkungan Hidup guna mensinkronkan kebijakan kota dengan fakta di tingkat bawah.

Selanjutnya, observasi lapangan dilaksanakan dengan turun langsung ke 8 kelurahan sampel untuk memverifikasi fakta objektif di lapangan. Peneliti mengamati secara mendetail kondisi sarana dan prasarana, seperti ketersediaan tempat pembuangan sementara dan alat angkut, serta memantau efektivitas praktik pemilahan sampah oleh rumah tangga. Selain itu, teknik studi dokumentasi diterapkan dengan menelaah data sekunder yang mencakup profil kelurahan, data volume sampah, serta laporan kinerja tahunan untuk memperkuat validitas temuan lapangan.

Integrasi dari ketiga teknik pengumpulan data tersebut menghasilkan diagnosis awal berbasis *Evidence-Based Policy* yang mampu mendeskripsikan heterogenitas tata kelola sampah di Kota Bandar Lampung secara faktual. Temuan kualitatif ini menjadi landasan penting untuk memahami bagaimana kapasitas lokal dan peran komunitas seperti bank sampah berkontribusi dalam kerangka *collaborative governance* sebelum dilanjutkan ke tahap pengukuran kuantitatif pada tahap berikutnya.

Pada tahap kedua, merupakan fase pengukuran kuantitatif melalui survei rumah tangga yang bertujuan menjawab rumusan masalah ketiga. Fokus utamanya adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat kelurahan. Kinerja tersebut diukur secara objektif melalui empat dimensi utama: efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan. Seluruh variabel dan indikator dalam survei ini disusun secara spesifik berdasarkan hasil diagnosis awal pada Tahap 1. Dengan demikian, data kualitatif mengenai kondisi lapangan, hambatan implementasi, dan karakteristik lokal yang telah ditemukan sebelumnya menjadi dasar fundamental dalam pengembangan instrument pengukuran kuantitatif ini.

Pelaksanaan survei dilakukan secara sistematis dengan melibatkan 240 responden rumah tangga yang tersebar di 8 kelurahan di Kota Bandar Lampung. Penentuan jumlah sampel ini didasarkan pada keterwakilan wilayah, di mana setiap kelurahan diwakili oleh 30 responden rumah tangga untuk memenuhi batas minimum statistic (*rule of thumb*). Angka tersebut memastikan bahwa data berdistribusi normal di setiap sub-kelompok sehingga memungkinkan peneliti untuk membandingkan kinerja antar-wilayah secara akurat dan objektif.

Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan *systematic random sampling* untuk menjamin setiap rumah tangga di Lokasi penelitian memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden. Data yang terkumpul kemudian diolah untuk menjelaskan hubungan kausal antara dimensi kinerja dengan faktor-faktor penentunya di tiap Lokasi penelitian.

Output dari tahap ini adalah *evidence* komparatif yang memberikan landasan data mikro yang kuat mengenai posisi kinerja antar-kelurahan. Hasil kuantitatif ini tidak hanya berfungsi untuk mengonfirmasi temuan kualitatif sebelumnya, tetapi juga memberikan pemetaan statistic yang presisi mengenai faktor dominan yang mempengaruhi keberhasilan pengelolaan sampah di tingkat operasional. Langkah ini menjadi jembatan penting menuju tahap integrasi kebijakan dan penentuan prioritas scenario pada tahap ketiga.

Pada tahap ketiga, mensintesis seluruh temuan melalui analisis multi-kriteria guna menjawab rumusan masalah keempat dan kelima. Seluruh tahapan dalam penelitian ini dirancang secara berkesinambungan, di mana setiap fase menyediakan fondasi data bagi fase berikutnya. Data kualitatif Tahap I mengenai hambatan lokal serta data mikro kuantitatif dari Tahap II mengenai dimensi kinerja kebijakan menjadi basis data (*evidence*) utama bagi para pakar dan *stakeholder* dalam melakukan penilaian. Dengan demikian, prioritas yang dihasilkan bukan sekedar asumsi teoretis, melainkan sebuah keputusan kebijakan yang dibangun secara kumulatif dari realitas empiris di 8 kelurahan.

Analisis pada tahap ini dilakukan melalui beberapa teknik terintegrasi untuk menganalisis peran strategis *stakeholder* dalam kerangka *collaborative governance*. Proses dimulai dengan metode Delphi, di mana peneliti menjangkau opini dari para ahli secara berulang untuk mengonfirmasi kriteria dan alternatif model kebijakan yang paling relevan. Pada proses ini, hasil pengukuran kinerja dari 240 responden pada Tahap II dipresentasikan kepada para pakar untuk menggeser diskusi dari sekedar opini menjadi pembahasan berbasis data. Hal ini memastikan para pemangku kepentingan dapat melihat secara objektif dimensi mana yang memerlukan intervensi prioritas di setiap wilayah.

Selanjutnya, dilakukan *Focus Group Discussion* yang melibatkan perwakilan pemerintah, akademisi, dan komunitas (bank sampah/kader lingkungan) untuk mendiskusikan hasil diagnosis awal dan pengukuran kinerja tersebut guna memetakan peran masing-masing aktor dalam struktur kolaborasi yang diusulkan. Puncak dari analisis ini adalah penerapan *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menyusun prioritas skenario kebijakan. Dalam AHP, data kuantitatif dari Tahap II digunakan sebagai instrumen navigasi untuk memberikan bobot nilai pada kriteria kebijakan. Jika data Tahap II menunjukkan partisipasi masyarakat rendah meskipun sarana memadai, para pakar dapat memberikan bobot lebih tinggi pada elemen insentif ekonomi atau edukasi dibandingkan sekedar regulasi formal.

Output dari tahap ini adalah dokumen prioritas kebijakan yang mengintegrasikan aktivitas kapasitas lokal, produksi data mikro, dan instrumen kolaboratif. Dokumen ini menjadi panduan strategis dalam mentransformasi pengelolaan sampah menjadi

lebih partisipatif dan berkelanjutan pada skala mikro. Integrasi data yang berurutan dan saling membangun ini memastikan bahwa model kebijakan yang dirumuskan memiliki validitas ilmiah yang kuat sekaligus aplikabilitas yang tinggi untuk diimplementasikan oleh otoritas lokal karena didasarkan pada performa nyata yang terekam di lapangan.

Table 3.1 Matriks Tahapan Metode Penelitian

NO.	TAHAPAN	JENIS DATA	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	TUJUAN	OUTPUT
1	Tahap I: eksplorasi	Kualitatif	Wawancara mendalam, observasi lapangan, studi dokumen	Mengidentifikasi kondisi eksisting, disparitas lokal, aktor, dan hambatan implementasi	Diagnosis awal EBP, identifikasi masalah dan pemetaan aktor
2	Tahap II: pengukuran	Kuantitatif	Survei rumah tangga (240 responden)	Mengukur efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan kebijakan	<i>Evidence</i> komparatif antar kelurahan
3	Tahap III: prioritisasi	Kuantitatif-kualitatif	AHP, FGD, Delphi, validasi pakar	Menyusun dan memilih prioritas skenario kebijakan	Prioritas skenario kebijakan
4	Tahap IV: integrasi	Integratif	Triangulasi seluruh temuan	Membangun model kebijakan berbasis bukti	Model kebijakan penanganan sampah rumah tangga

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa penelitian ini secara metodologis menempatkan tahap kualitatif sebagai fase awal untuk menghasilkan diagnosis kontekstual yang komprehensif, yang kemudian diikuti oleh tahap kuantitatif untuk mengukur dan membandingkan temuan antar kelurahan. Dengan demikian, posisi kualitatif dalam penelitian ini bukan pelengkap, melainkan fondasi bagi penyusunan instrumen survei, penentuan variabel evaluasi, dan perumusan skenario kebijakan.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Bandar Lampung, ibu kota Provinsi Lampung. Kota ini dipilih secara purposif karena menghadapi persoalan pengelolaan sampah rumah tangga yang kompleks, yang ditandai oleh peningkatan timbulan sampah dari tahun ke tahun, keterbatasan infrastruktur pengelolaan, serta adanya variasi kondisi sosial, kelembagaan, dan layanan persampahan yang signifikan antar wilayah. Kompleksitas dan heterogenitas kondisi inilah yang menjadikan Kota Bandar Lampung relevan sebagai arena penelitian yang kaya akan variasi konteks.

Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelurahan. Pemilihan kelurahan sebagai unit analisis didasarkan pada pertimbangan bahwa kelurahan merupakan tingkat pemerintahan yang paling dekat dengan masyarakat dan menjadi arena terdepan dalam implementasi kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga. Pada level inilah interaksi antara kebijakan, kelembagaan lokal, dan perilaku warga berlangsung secara langsung dan konkret.

Kota Bandar Lampung secara administratif terdiri atas 126 kelurahan. Meskipun demikian, penelitian ini tidak dimaksudkan untuk mencakup seluruh populasi kelurahan tersebut, karena orientasi penelitian bukan survei sensus yang mengejar keterwakilan statistik, melainkan pendalaman konteks dan perbandingan variasi kondisi secara kualitatif-analitis.

Oleh karena itu, pemilihan kelurahan dilakukan secara purposif dengan mempertimbangkan prinsip heterogenitas maksimal (*maximum variation sampling*), yakni memilih kelurahan-kelurahan yang merepresentasikan variasi karakteristik wilayah seluas mungkin. Delapan kelurahan dipilih berdasarkan variasi pada sejumlah dimensi, antara lain: tingkat kepadatan penduduk, karakteristik sosial-ekonomi masyarakat, kondisi layanan persampahan, kapasitas kelembagaan lokal, serta tipologi wilayah (seperti kawasan permukiman padat, wilayah pinggiran, maupun kawasan campuran). Dengan memastikan bahwa delapan kelurahan terpilih mencerminkan spektrum kondisi yang beragam, penelitian ini tidak bertujuan menggeneralisasi secara statistik, melainkan membangun pemahaman yang mendalam dan komparatif mengenai bagaimana

variasi konteks wilayah memengaruhi dinamika pengelolaan sampah rumah tangga di tingkat operasional.

Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive dengan prinsip maximum variation sampling (Boz & Dagli, 2017; Anderson *et al.*, 2014). Pendekatan ini dipakai untuk menangkap keragaman konteks sosial, lingkungan, kelembagaan, akses layanan, dan keberadaan inisiatif berbasis masyarakat. Dengan strategi ini, penelitian memperoleh unit analisis yang cukup beragam untuk menjelaskan pola, disparitas, dan faktor penentu kinerja kebijakan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, dipilih delapan kelurahan yang mewakili variasi wilayah padat, semi-perkotaan, pinggiran, kedekatan dengan fasilitas persampahan, kapasitas kelembagaan lokal, serta intensitas partisipasi masyarakat.

Selain itu, dalam studi kebijakan publik, penggunaan beberapa kasus yang dipilih secara strategis memungkinkan analisis perbandingan antar wilayah yang memiliki karakteristik berbeda, sehingga dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi variasi implementasi kebijakan (Egan *et al.*, 2016). Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini memilih delapan kelurahan sebagai lokasi studi dengan mempertimbangkan:

1. Variasi karakteristik wilayah (padat, semi-perkotaan, dan pinggiran),
2. Perbedaan akses terhadap fasilitas persampahan,
3. Variasi kapasitas kelembagaan lokal,
4. Keberadaan atau ketiadaan inisiatif pengelolaan sampah berbasis masyarakat,
5. Perbedaan tingkat keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Table 3.2 Karakteristik 8 Kelurahan di Kota Bandar Lampung

NO	KECAMATAN	KELURAHAN	KEUNIKAN LOKASI
1	Tanjung Karang Pusat	Kaliawi	Pusat aktivitas ekonomi dan pemerintahan; kawasan padat penduduk
		Pasir Gintung	Permukiman padat dekat pasar tradisional; pasar tradisional, intensitas sampah harian tinggi
2	Rajabasa	Rajabasa Raya	Wilayah pendidikan dan permukiman; padat mobilitas dan interaksi sosial
		Rajabasa Nunyai	Kawasan urban sprawl; pertumbuhan permukiman baru dan peningkatan kebutuhan layanan

3	Teluk Betung Barat	Bakung	Berdekatan dengan TPA Bakung; prioritas pengelolaan akhir namun partisipasi rendah
		Kuripan	Komunitas warga aktif; namun infrastruktur pengangkutan dan TPS terbatas
4	Sukarame	Sukarame Baru	Inisiatif bank sampah dan gotong royong tinggi; wilayah representatif kolaboratif
		Korpri Jaya	Kawasan perumahan terencana; aksesibilitas tinggi terhadap fasilitas umum

Dengan demikian, validitas penelitian ini bertumpu pada analytical generalization, yakni kemampuan delapan kelurahan terpilih dalam menjelaskan pola variasi implementasi kebijakan dan menjadi dasar perumusan model kebijakan yang relevan untuk konteks yang lebih luas

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data disusun mengikuti tahapan dalam desain mixed methods, yaitu wawancara mendalam, observasi lapangan, dan studi dokumen. Setiap teknik dipakai untuk menghasilkan jenis bukti yang berbeda dan saling melengkapi.

3.3.1 Wawancara Mendalam

Wawancara diarahkan bukan hanya untuk menjelaskan kebijakan formal, tetapi juga untuk menggali implementation gap, faktor penentu kinerja, relasi antarpemangku kepentingan, dan usulan kebijakan yang sesuai dengan kebutuhan lokal.

Informan penelitian meliputi unsur pemerintah daerah (DLH, Bappeda, dan DPRD terkait), aparat kelurahan/RT/RW, pengelola fasilitas persampahan, bank sampah, pelaku usaha daur ulang, akademisi, LSM lingkungan, serta tokoh masyarakat setempat. Pemilihan informan dilakukan secara purposif berdasarkan relevansi pengetahuan, posisi, dan keterlibatan langsung mereka dalam isu persampahan.

Wawancara mendalam dilakukan pada tahap awal untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang implementasi kebijakan, hambatan, variasi lokal, dan dinamika aktor yang terlibat dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang terlihat pada tabel 3.3.

Teknik ini digunakan untuk menggali informasi yang tidak dapat diperoleh melalui data kuantitatif.

Table 3.3 Instrumen Wawancara

NO	VARIABEL	NO	INDIKATOR
1	Persepsi Umum terhadap Kebijakan	1	Identifikasi kebijakan formal/informal
		2	Mengukur efektivitas implementasi
		3	Menggali <i>implementation gap</i>
2	Pelibatan dan Koordinasi Stakeholder	4	Pemetaan aktor
		5	Menilai mekanisme kerja bersama
		6	Menilai inklusivitas kebijakan
3	Variabel Kebijakan dan Strategi	7	Mengidentifikasi dominasi variabel
		8	Menilai persepsi efektivitas pendekatan
		9	Usulan berbasis konteks lokal (Aplikasi, CSR, penguatan bank sampah, model insentif baru, dll)
		10	Identifikasi kebutuhan riil (Alat, dana, SDM, pelatihan, pembinaan teknis, dsb.) untuk implementasi kebijakan.

3.3.2 Observasi Lapangan

Observasi berfungsi sebagai alat verifikasi dan pelengkap terhadap informasi yang diperoleh melalui wawancara dan studi dokumen.

Observasi lapangan yang dapat dilihat pada Tabel 3.4. dilakukan untuk mengamati secara langsung praktik pengelolaan sampah rumah tangga, kondisi fasilitas, keteraturan layanan, perilaku warga, serta tanda-tanda operasional yang tidak selalu tampak dalam wawancara.

Table 3.4 Indikator Observasi Lapangan

NO	INDIKATOR	CATATAN SINGKAT
1	Warga memilah sampah rumah	Diamati berdasarkan kebiasaan harian rumah tangga memilah organik dan anorganik.
2	TPS memiliki 3 tempat terpisah	Observasi fisik terhadap keberadaan fasilitas pemilahan TPS (organik, anorganik, B3).
3	Ada jadwal angkut sampah	Kejelasan jadwal pengangkutan: hari dan jam operasional
4	Perempuan terlibat dalam pengelolaan	Keterlibatan perempuan dalam kegiatan lingkungan: bank sampah, kerja bakti, dll.
5	Sosialisasi aktif oleh RT	Frekuensi dan bentuk sosialisasi oleh pengurus RT terkait pengelolaan sampah.
6	Pengelola TPS pakai APD	Penggunaan alat pelindung diri (masker, sarung tangan, sepatu) oleh petugas.

7	Ada papan informasi kebijakan	Ketersediaan papan informasi terkait Perda, larangan, atau jadwal layanan.
8	Bank Sampah aktif	Aktivitas rutin, jumlah anggota, dan keberadaan manajemen bank sampah di kelurahan.
9	Sampah menumpuk lebih dari 1 hari	Durasi penumpukan dan keteraturan pengangkutan.
10	Kelurahan mengadakan pembinaan	Program atau pelatihan pengelolaan sampah oleh kelurahan atau lembaga pendukung.

3.3.3 Studi Dokumen

Studi dokumen dilakukan terhadap peraturan perundang-undangan, dokumen perencanaan, laporan pemerintah, data statistik, laporan program, serta dokumen kelembagaan dan komunitas yang berkaitan dengan pengelolaan sampah rumah tangga. Teknik ini digunakan untuk memahami kerangka kebijakan formal, target program, data timbulan sampah, dan membandingkannya dengan kondisi implementasi di lapangan.

3.3.4 Survei Kuantitatif

Survei kuantitatif dilaksanakan pada tahap kedua penelitian dengan tujuan mengukur kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga secara terstruktur dan terukur. Pengukuran kinerja diorganisasikan ke dalam empat dimensi utama, yaitu efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan. Seluruh item pengukuran menggunakan skala Likert lima tingkat, yang memungkinkan penangkapan gradasi persepsi dan pengalaman responden secara lebih sensitif dibandingkan skala dikotomis.

Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur yang dirancang secara sistematis sesuai dengan dimensi kinerja yang diukur. Penentuan responden dilakukan dengan pendekatan probability sampling, yakni setiap anggota populasi memiliki peluang yang dapat dihitung untuk terpilih sebagai responden. Pendekatan ini menjamin objektivitas proses pemilihan dan memperkuat validitas inferensi yang dihasilkan dari data survei.

Sebelum digunakan dalam pengumpulan data lapangan, instrumen kuesioner terlebih dahulu diuji kualitasnya melalui dua prosedur standar. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item pernyataan dalam kuesioner benar-benar mengukur konstruk yang dimaksud, yakni masing-masing dimensi kinerja pengelolaan sampah. Pengujian dilakukan dengan teknik validitas konstruk melalui korelasi skor item terhadap skor total (*corrected item-total correlation*), di mana item dinyatakan valid apabila nilai koefisien korelasinya memenuhi ambang batas yang ditetapkan. Sementara itu, uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi internal instrumen menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*, dengan kriteria bahwa instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai alpha mencapai $\geq 0,70$. Kedua uji ini memastikan bahwa data yang dihasilkan dari survei memiliki derajat kepercayaan yang memadai untuk dianalisis lebih lanjut.

Responden survei adalah rumah tangga yang berdomisili di delapan kelurahan terpilih. Total responden ditetapkan sebanyak 240 rumah tangga, dengan distribusi 30 responden per kelurahan secara merata. Penetapan angka 30 responden per kelurahan bukan merupakan keputusan arbitrer, melainkan didasarkan pada kaidah statistik yang mapan. Berdasarkan *Central Limit Theorem*, ukuran sampel minimal sebesar 30 per sub-kelompok dipandang cukup untuk menghasilkan distribusi sampling yang mendekati normal, sehingga penggunaan uji-uji statistik parametrik menjadi absah meskipun distribusi populasi asal tidak diketahui secara pasti. Dengan demikian, setiap kelurahan dapat diperlakukan sebagai sub-kelompok analisis yang memenuhi syarat minimum statistik, baik untuk analisis deskriptif maupun komparatif antar kelurahan.

Pemilihan responden disetiap kelurahan dilakukan melalui stratified random sampling dengan mempertimbangkan sebaran lingkungan atau Rukun Tetangga (RT) sebagai strata. Pendekatan ini ditempuh agar variasi kondisi di dalam kelurahan yang mencakup perbedaan kepadatan hunian, aksesibilitas layanan, maupun karakteristik sosial-ekonomi antar RT tetap terwakili secara proporsional dalam sampel. Dengan cara ini, 30 responden per kelurahan tidak sekadar memenuhi syarat jumlah minimum, tetapi juga mencerminkan heterogenitas internal kelurahan secara lebih representatif.

Hasil survei ini dirancang untuk menghasilkan bukti komparatif antar kelurahan yang terukur dan dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis. Dengan keseragaman jumlah responden dan kesamaan instrumen yang digunakan di seluruh kelurahan, data yang terkumpul memungkinkan perbandingan skor kinerja antar kelurahan pada setiap dimensi secara langsung dan setara. Pola perbedaan capaian yang teridentifikasi dari perbandingan ini selanjutnya menjadi titik masuk bagi analisis kualitatif untuk mengungkap faktor-faktor kontekstual yang menjelaskan variasi tersebut.

Empat dimensi kinerja terlihat pada Tabel 3.5. yang diukur melalui survey efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan memberikan gambaran apa yang terjadi dalam pengelolaan sampah rumah tangga di level kelurahan. Untuk menjelaskan mengapa terdapat variasi capaian antar kelurahan, penelitian ini melengkapinya dengan data kualitatif yang menelusuri lima domain penentu kinerja, yaitu kapasitas kelembagaan, sarana dan prasarana, keterlibatan masyarakat, kualitas operasional layanan, serta edukasi dan sosialisasi. Kelima domain ini tidak diukur secara skalar dalam survei, melainkan digunakan sebagai kerangka penjelas yang memperdalam pemahaman atas pola-pola variasi yang teridentifikasi dari data kuantitatif. Dengan konstruksi demikian, desain penelitian ini menempatkan data survei sebagai peta distribusi kinerja, sementara data kualitatif berfungsi sebagai lensa kontekstual yang mengungkap mekanisme di balik variasi tersebut.

Table 3.5 Indikator Kuesioner Survei

Variabel	Definisi operasional	Indikator pokok
Efektivitas	Kemampuan kebijakan mencapai tujuan pengelolaan sampah rumah tangga	Kejelasan kebijakan, implementasi di lapangan, intensitas sosialisasi, dampak terhadap kebersihan lingkungan
Efisiensi	Kemampuan layanan mengoptimalkan sumber daya, waktu, biaya, dan sarana	Kelancaran proses pengumpulan, akses TPS, ketepatan waktu pengangkutan, kecukupan sarana-prasarana, keterjangkauan biaya
Partisipasi	Tingkat keterlibatan aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga	Pemilahan di rumah, keterlibatan dalam bank sampah/kerja bakti, partisipasi dalam sosialisasi,

		persepsi peran warga, dukungan RT/RW
Keberlanjutan	Kemampuan program bertahan dalam jangka panjang	Keberlangsungan program, komitmen pemerintah dan masyarakat, kontinuitas dukungan kelembagaan dan pembiayaan

Table 3.6 Operasionalisasi Variabel Kinerja Kebijakan

NO	VARIABEL/KRITERIA	NO	INDIKATOR/ SUB-KRITERIA	SIMBOL
1.	Efektivitas (ET)	1	Pemerintah memiliki kebijakan khusus terkait pengelolaan sampah rumah tangga	ET1
		2	Aturan pengelolaan sampah mudah dipahami oleh masyarakat	ET2
		3	Pengelolaan sampah di lingkungan berjalan sesuai dengan kebijakan yang berlaku	ET3
		4	Sosialisasi kebijakan pengelolaan sampah dilakukan secara rutin	ET4
		5	Program pengelolaan sampah memberikan dampak nyata terhadap kebersihan lingkungan	ET5
2.	Efisiensi (ES)	6	Proses pengumpulan dan pemilahan sampah berjalan dengan lancar	ES1
		7	TPS tersedia dalam jarak yang mudah dijangkau oleh masyarakat	ES2
		8	Waktu pengangkutan sampah sesuai dengan kebutuhan masyarakat	ES3
		9	Sarana dan prasarana pemilahan serta daur ulang sampah memadai	ES4
		10	Biaya pengelolaan sampah tidak membebani masyarakat	ES5
3.	Partisipasi (PR)	11	Warga memilah sampah organik dan anorganik di rumah	PR1
		12	Warga terlibat dalam kegiatan pengelolaan sampah (bank sampah/kerja bakti)	PR2

4.	Keberlanjutan (KB)	13	Warga dilibatkan dalam kegiatan sosialisasi atau pelatihan terkait sampah	PR3
		14	Warga merasa memiliki peran dalam menjaga kebersihan lingkungan	PR4
		15	RT/RW memfasilitasi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah	PR5
		16	Program pengelolaan sampah di lingkungan berjalan secara berkelanjutan	KB1
		17	Pemerintah dan masyarakat memiliki komitmen bersama dalam menjaga keberlanjutan program	KB2

3.3.5 Focus Group Discussion (FGD) dan Delphi

FGD digunakan untuk mendiskusikan hasil awal penelitian, memperdalam makna temuan, dan menilai kelayakan alternatif kebijakan dari sudut pandang multipihak. Peserta FGD melibatkan unsur pemerintah daerah, kelurahan, komunitas, bank sampah, akademisi, dan pelaku usaha yang relevan.

Metode Delphi digunakan secara terbatas pada tahap validasi untuk memperoleh penilaian pakar secara lebih terstruktur terhadap kriteria, alternatif, dan rancangan model kebijakan. Penggunaan FGD dan Delphi membantu memastikan bahwa hasil AHP tidak hanya kuat secara numerik, tetapi juga dapat diterima dan dianggap layak secara implementatif.

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap sesuai dengan desain exploratory sequential mixed methods. Tahapan analisis dirancang agar konsisten dengan kondisi empiris, faktor penentu kinerja, disparitas antar kelurahan, dinamika *stakeholder*, dan penyusunan model kebijakan.

3.4.1 Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif dari wawancara, observasi, dan studi dokumen dianalisis secara tematik melalui tahapan reduksi data, pengkodean, kategorisasi, dan penarikan tema. Analisis ini dipakai untuk menjelaskan kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga pada masing-masing kelurahan dan menemukan faktor-faktor yang mempengaruhi variasi kinerja kebijakan.

Pengkodean awal dilakukan berdasarkan tema penelitian, kemudian diperdalam menjadi kategori substantif yang pada akhirnya dikelompokkan ke dalam lima domain penentu kinerja: (1) kapasitas kelembagaan; (2) ketersediaan sarana dan prasarana; (3) keterlibatan masyarakat; (4) kualitas operasional layanan; dan (5) edukasi serta sosialisasi.

Dalam kerangka *mixed methods*, teknik analisis dilakukan melalui integrasi data kualitatif dan kuantitatif yang saling memperkuat (*sequential explanatory*). Data kuantitatif dari survei 240 responden digunakan untuk memetakan capaian kinerja secara statistik, sementara analisis kualitatif digunakan untuk memberikan pemaknaan mendalam terhadap disparitas capaian kinerja yang ditemukan antar wilayah. Dengan demikian, data kualitatif berfungsi sebagai *explanatory evidence* yang memberikan kedalaman argumen terhadap hasil pengukuran kuantitatif.

Integrasi ini juga diwujudkan melalui teknik triangulasi data, di mana temuan statistik mengenai faktor dominan yang mempengaruhi kinerja disilangkan dengan hasil wawancara aktor dan observasi lapangan. Proses integrasi mencapai puncaknya pada tahap analisis multi-kriteria (AHP), di mana hasil pengukuran kuantitatif (fakta kinerja) dan temuan kualitatif (hambatan lokal) dikonversi menjadi parameter penilaian bagi para pakar. Sinergi ini memastikan bahwa simpulan penelitian tidak hanya berpijak pada generalisasi data, tetapi juga didukung oleh pemahaman konteks lokal yang mendalam, sehingga menghasilkan rekomendasi kebijakan yang lebih akurat dan implementatif pada skala mikro.

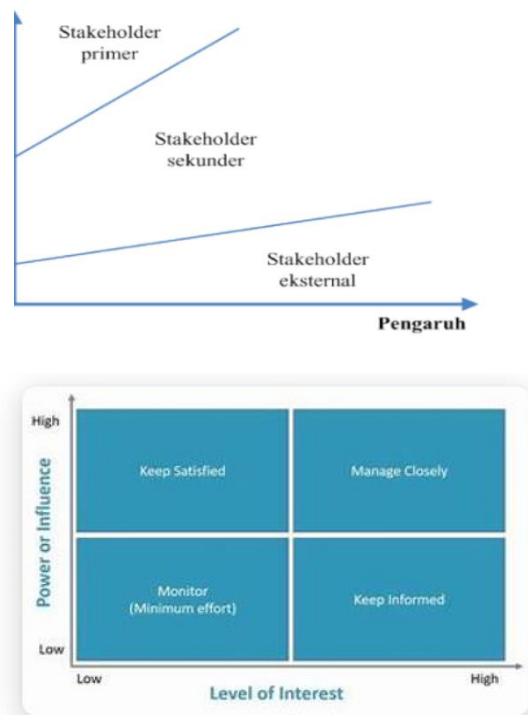
Selain itu, analisis kualitatif juga digunakan untuk menafsirkan mengapa satu kelurahan menunjukkan capaian kinerja lebih tinggi atau lebih rendah dibanding kelurahan lain. Dengan demikian, data kualitatif berfungsi sebagai *explanatory evidence* terhadap hasil pengukuran kuantitatif.

3.4.2 Stakeholder Mapping

Analisis *stakeholder* dilakukan untuk mengidentifikasi aktor yang terlibat, tingkat kepentingan dan pengaruhnya, serta pola hubungan antaraktor dalam sistem pengelolaan sampah rumah tangga di delapan kelurahan.

Pada tahap awal, *stakeholder* dipetakan menggunakan matriks interest–influence untuk membedakan aktor kunci, aktor strategis, aktor kontekstual, dan kelompok sasaran seperti yang terlihat pada Gambar 3.1. Selanjutnya, analisis diperdalam dengan menggunakan perspektif *collaborative governance*, terutama untuk membaca dinamika kolaborasi, pembagian peran, sinergi, hambatan koordinasi, dan kapasitas joint action.

Secara operasional, aspek *collaborative governance* yang diamati mencakup: kondisi sistem (*system context*), dinamika kolaborasi, dan tindakan kolaboratif. Melalui kerangka ini, analisis pada Bab 4 tidak berhenti pada pemetaan aktor, tetapi juga menjelaskan kualitas relasi dan kapasitas kerja bersama antar *stakeholder*.



**Gambar 3.1 Tabel Grid Kepentingan dan Pengaruh Aktor Tabel Grid
Kepentingan dan Pengaruh Aktor**

Sumber: Demetris et al (2022); Carl et al, (2003)

Secara operasional, kerangka analisis *collaborative governance* dalam penelitian ini dijabarkan ke dalam empat aspek utama yang menjadi panduan dalam membedah interaksi antaraktor. Sebagaimana yang terlihat pada Tabel 3.7., aspek pertama adalah *System Context*, yang memfokuskan analisis pada faktor eksternal seperti regulasi, dukungan politik, hingga tekanan persoalan sampah yang melatarbelakangi kolaborasi di delapan kelurahan. Kedua, *Collaborative Dynamics* digunakan untuk mengevaluasi kualitas interaksi internal, mulai dari proses dialog tatap muka hingga terbangunnya komitmen dan legitimasi peran antar *stakeholder*.

Selanjutnya, aspek ketiga yaitu *Capacity for Joint Action* meninjau ketersediaan instrumen pendukung kolaborasi, seperti kepemimpinan fasilitatif dan prosedur kerja yang jelas dalam pembagian peran. Terakhir, aspek *Collaborative Actions* diarahkan untuk melihat hasil nyata dari kerja sama tersebut, yang diwujudkan melalui program bersama seperti edukasi kolektif, penguatan bank sampah, hingga inovasi layanan. Melalui integrasi keempat aspek ini, analisis pada

Bab 4 tidak hanya berhenti pada pemetaan aktor, tetapi juga mampu menjelaskan secara mendalam dinamika kolaborasi, hambatan koordinasi, serta kapasitas tindakan bersama dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah rumah tangga yang integrative.

Table 3.7 Aspek Analisis Collaborative Governance

No.	Aspek	Fokus analisis
1	<i>System context</i>	Regulasi, dukungan politik, kondisi sosial-ekonomi, sumber daya, sejarah kerja sama, dan tekanan persoalan sampah
2	<i>Collaborative dynamics</i>	Dialog tatap muka, kepercayaan, pemahaman bersama, komitmen bersama, serta legitimasi peran
3	<i>Capacity for joint action</i>	Kepemimpinan fasilitatif, prosedur kerja, pembagian peran, pertukaran informasi, dan dukungan sumber daya
4	<i>Collaborative actions</i>	Program bersama, edukasi kolektif, penguatan bank sampah, kerja bakti, inovasi layanan, dan monitoring

3.4.3 Analisis Data Kuantitatif

Data survei dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan tingkat capaian masing-masing indikator dan variabel pada setiap kelurahan. Analisis ini dipilih karena tujuan penelitian bukan menguji hubungan kausal antar variabel, melainkan memotret dan membandingkan kondisi empiris implementasi kebijakan pada unit analisis yang berbeda.

Tahapan analisis kuantitatif meliputi: (1) pengkodean dan entri data; (2) perhitungan skor indikator dan skor variabel; (3) penghitungan rerata dan persentase; (4) kategorisasi tingkat capaian; serta (5) perbandingan antarkelurahan untuk melihat disparitas kinerja.

Nilai rata-rata dari empat variabel efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan digunakan sebagai dasar pembacaan kinerja kebijakan. Perbandingan nilai antar kelurahan kemudian diinterpretasikan bersama data kualitatif untuk menjelaskan sumber variasi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Table 3.8 Kategori Interpretasi Skor Kinerja

Rentang skor (%)	Kategori
0–20	Sangat rendah
21–40	Rendah
41–60	Sedang
61–80	Tinggi
81–100	Sangat tinggi

3.4.4 Analytical Hierarchy Process (AHP)

AHP digunakan untuk menentukan prioritas alternatif kebijakan sebagai dasar penyusunan model kebijakan. Dalam penelitian ini, AHP tidak berdiri sendiri, tetapi ditempatkan setelah diagnosis lapangan, pengukuran kinerja, dan analisis *stakeholder* sehingga preferensi yang dihasilkan tetap berpijak pada *evidence* empiris.

Kriteria penilaian dalam AHP konsisten dengan variabel utama penelitian, yaitu efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan. Sementara itu, alternatif skenario kebijakan disusun dari sintesis tahap kualitatif, temuan survei, serta kerangka PINE.

Alternatif yang dibandingkan adalah:

- (A) Regulasi + Edukasi;
- (B) Regulasi + Insentif Ekonomi;
- (C) Regulasi + Insentif Ekonomi + Edukasi; dan
- (D) Regulasi + Sukarela.

Komponen regulasi ditempatkan sebagai elemen dasar legitimasi kebijakan publik, sedangkan insentif, edukasi, dan pendekatan sukarela berfungsi sebagai penguat implementasi yang dapat dikombinasikan sesuai konteks kelurahan.

Table 3.9 Struktur AHP Penelitian

Komponen	Isi
Tujuan	Menentukan prioritas alternatif kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis EBP
Kriteria	Efektivitas, efisiensi, partisipasi, keberlanjutan
Alternatif A	Regulasi + Edukasi
Alternatif B	Regulasi + Insentif Ekonomi
Alternatif C	Regulasi + Insentif Ekonomi + Edukasi
Alternatif D	Regulasi + Sukarela

Hasil AHP selanjutnya divalidasi melalui FGD dan penilaian pakar, sehingga prioritas kebijakan yang dipilih tidak hanya unggul secara kuantitatif, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan lokal, kapasitas kelembagaan, dan peluang implementasi.

Penilaian dilakukan melalui perbandingan berpasangan menggunakan skala Saaty 1–9. Bobot kriteria dan bobot alternatif dihitung dari matriks ternormalisasi, kemudian diuji konsistensinya melalui Consistency Ratio (CR). Matriks dinyatakan konsisten apabila $CR < 0,10$.

3.4.5. Tahapan Pembangunan Model

Model kebijakan dibangun melalui integrasi seluruh temuan penelitian. Integrasi ini tidak hanya menempatkan AHP sebagai tahap akhir, tetapi memadukannya dengan diagnosis kontekstual, pengukuran kinerja, dan analisis *stakeholder* (Arief *et al.*, 2025).

Tahapan pembangunan model dilakukan sebagai berikut: (1) identifikasi kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga; (2) identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja; (3) pengukuran dan perbandingan kinerja antar kelurahan; (4) analisis *stakeholder* dan *collaborative governance*; (5) penyusunan alternatif kebijakan; (6) penentuan prioritas melalui AHP; dan (7) perumusan model kebijakan berbasis bukti.

Dengan urutan tersebut, model kebijakan yang dihasilkan merupakan model yang bersifat evidence-based, karena dibangun dari data mikro kelurahan, memperhatikan disparitas lokal, serta mempertimbangkan peran dan preferensi para aktor yang terlibat.

Table 3.10 Alur Integrasi Temuan Menuju Model Kebijakan

Tahap	Sumber temuan	Output
1	Temuan kualitatif awal	Kondisi empiris, hambatan, faktor penentu kinerja, dan peta aktor
2	Temuan kuantitatif	Skor efektivitas, efisiensi, partisipasi, keberlanjutan, dan disparitas antar kelurahan
3	Sintesis integratif	Penjelasan hubungan antara capaian kinerja dan faktor penentu di tiap kelurahan
4	Prioritisasi kebijakan	Pemilihan skenario prioritas melalui AHP dan validasi pakar
5	Model kebijakan akhir	Model EBP yang kontekstual, partisipatif, diferensial, dan adaptif

3.4.6 Keabsahan Data

Keabsahan data dalam penelitian ini dijaga melalui beberapa strategi, yaitu:

1. Triangulasi sumber, dengan membandingkan data yang diperoleh dari berbagai informan dan dokumen.
2. Triangulasi metode, dengan mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif.
3. Validasi pakar, melalui Focus Group Discussion (FGD) dan metode Delphi untuk memperoleh konsensus dari pemangku kepentingan.

Pendekatan triangulasi dalam penelitian mixed methods terbukti meningkatkan validitas dan kedalaman analisis, karena memungkinkan integrasi berbagai sumber dan jenis data (Breneol *et al.*, 2022). Selain itu, penggunaan triangulasi metode dan sumber juga dapat memperkuat keandalan temuan penelitian serta mengurangi bias interpretasi (de Jong *et al.*, 2019). Validasi melalui metode Delphi dan keterlibatan pakar juga merupakan pendekatan yang umum digunakan dalam pengembangan model

kebijakan untuk memastikan relevansi dan kelayakan implementasi hasil penelitian (Nunu *et al.*, 2020). Dengan pendekatan ini, model kebijakan yang dihasilkan diharapkan memiliki dasar empiris yang kuat, konsistensi metodologis, serta relevansi praktis dalam implementasi kebijakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan model kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *Evidence-Based Policy (EBP)* yang kontekstual pada tingkat kelurahan di Kota Bandar Lampung. Berdasarkan hasil analisis kualitatif dan kuantitatif, kesimpulan penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Kondisi empiris pengelolaan sampah rumah tangga pada tingkat kelurahan menunjukkan variasi yang nyata antar wilayah. Variasi tersebut tampak pada volume timbunan sampah, perilaku pemilahan, serta frekuensi pengangkutan. Temuan ini menunjukkan bahwa kondisi pengelolaan sampah rumah tangga di Kota Bandar Lampung tidak bersifat seragam, melainkan dipengaruhi oleh karakteristik lokal masing-masing kelurahan;
2. Disparitas kinerja pengelolaan sampah antar kelurahan menunjukkan bahwa implementasi kebijakan belum berjalan merata. Perbedaan capaian antar kelurahan menunjukkan adanya variasi dalam kapasitas layanan, dukungan kelembagaan, dan keterlibatan masyarakat. Hal ini menegaskan bahwa kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga memerlukan pendekatan yang lebih kontekstual dan berbasis kondisi lokal.
3. Kinerja kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga dipengaruhi oleh lima faktor utama. Faktor-faktor tersebut meliputi: a) Kapasitas kelembagaan, b) Ketersediaan sarana dan prasarana, c) Keterlibatan masyarakat, d) Kualitas operasional layanan, e) Serta edukasi dan sosialisasi. Dalam penelitian ini, kinerja kebijakan diukur melalui empat dimensi utama, yaitu efektivitas, efisiensi, partisipasi, dan keberlanjutan. Dengan demikian,

faktor-faktor tersebut merupakan determinan yang mempengaruhi variasi kinerja kebijakan pada masing-masing kelurahan.

4. Pengelolaan sampah rumah tangga melibatkan aktor formal dan informal dengan pola relasi yang masih didominasi pemerintah, tetapi mulai menunjukkan potensi *collaborative governance*. Dinas Lingkungan Hidup tetap berperan sebagai aktor utama, sementara komunitas, bank sampah, RT/RW, kader lingkungan, dan masyarakat berfungsi sebagai aktor pendukung yang penting dalam implementasi kebijakan pada tingkat lokal. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan tata kelola kolaboratif merupakan prasyarat bagi peningkatan kinerja kebijakan.
5. Preferensi lokal terhadap kombinasi instrumen kebijakan menunjukkan bahwa tidak ada satu model kebijakan yang berlaku seragam untuk seluruh kelurahan. Hasil analisis AHP menunjukkan bahwa Skenario C (Regulasi + Insentif Ekonomi + Edukasi) merupakan model dominan pada sebagian besar kelurahan, sedangkan Skenario D (Regulasi + Sukarela) lebih sesuai pada konteks tertentu seperti Kelurahan Bakung. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas kebijakan sangat dipengaruhi oleh kesesuaian antara instrumen kebijakan dan konteks sosial lokal.
6. Penelitian ini menghasilkan model kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *Evidence-Based Policy* yang kontekstual pada tingkat kelurahan. Model tersebut dibangun melalui empat tahapan utama: a) Identifikasi dan aktivasi kapasitas lokal, b) Produksi dan integrasi data mikro, c) Desain kombinasi instrumen kebijakan, d) Evaluasi kolaboratif menuju keberlanjutan. Model ini menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga tidak hanya ditentukan oleh desain kebijakan formal, tetapi oleh integrasi antara data empiris, kapasitas kelembagaan, keterlibatan *stakeholder*, dan preferensi lokal.
7. Proposisi penelitian terkonfirmasi secara empiris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga pada tingkat kelurahan ditentukan oleh integrasi antara penggunaan data mikro sebagai basis *Evidence-Based Policy*, kolaborasi antaraktor dalam kerangka *collaborative governance*, serta kombinasi instrumen

kebijakan yang sesuai dengan preferensi lokal. Dengan demikian, proposisi penelitian terkonfirmasi dan diperkuat oleh temuan empiris penelitian ini.

.

5.2 Saran

5.2.1 Saran Teoretik

1. Pengembangan *Evidence-Based Policy* berbasis komunitas. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa bukti kebijakan tidak hanya dapat dihasilkan oleh lembaga formal, tetapi juga oleh komunitas lokal melalui bank sampah, RT/RW, dan kader lingkungan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya perlu memperkuat pengembangan pendekatan *community-based Evidence-Based Policy*, khususnya yang berbasis pada data mikro, pengetahuan praksis, dan mekanisme deliberatif warga.
2. Pengayaan teori tata kelola kolaboratif pada level mikro. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tata kelola kolaboratif di tingkat kelurahan tidak selalu berbentuk deliberatif formal, tetapi sering berkembang melalui mekanisme sosial-kultural seperti musyawarah warga dan forum lingkungan. Karena itu, kajian ke depan perlu memperkaya konsep governance hybridity pada level mikro, terutama dalam konteks masyarakat perkotaan di negara berkembang.
3. Pengembangan teori instrumen kebijakan yang kontekstual. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa kombinasi instrumen kebijakan yang efektif tidak bersifat universal, tetapi bergantung pada kohesi sosial, kapasitas kelembagaan, dan preferensi lokal. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya perlu mengembangkan konsep fit and responsiveness dalam desain instrumen kebijakan, yaitu tingkat kesesuaian antara instrumen yang digunakan dengan karakter sosial masyarakat setempat.
4. Ekspansi teori circular economy ke dimensi sosial-politik. Penelitian ini menunjukkan bahwa transisi menuju ekonomi sirkular tidak hanya bergantung pada pendekatan teknis, tetapi juga pada perubahan perilaku warga, kelembagaan lokal, dan tata kelola partisipatif. Karena itu, kajian circular economy perlu diperluas ke dimensi sosial, kelembagaan, dan

politik, khususnya dalam konteks pengelolaan sampah rumah tangga di kawasan urban Global South.

5.2.2 Saran Praktis

1. Bagi Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung. Dinas Lingkungan Hidup perlu mengembangkan sistem koordinasi data berbasis komunitas dengan melibatkan RT/RW, kader lingkungan, dan bank sampah sebagai sumber data mikro. Selain itu, DLH perlu memperkuat pelibatan aktor lokal dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program, serta menyesuaikan kombinasi instrumen kebijakan dengan karakteristik masing-masing kelurahan.
2. Bagi Pemerintah Kelurahan. Pemerintah kelurahan perlu memfasilitasi forum musyawarah lingkungan yang berbasis data mikro dan partisipasi warga. Peran lurah juga perlu diperkuat sebagai fasilitator kolaboratif yang menghubungkan pemerintah, komunitas, dan masyarakat, bukan hanya sebagai pelaksana administratif.
3. Bagi Komunitas dan Kader Lingkungan. Komunitas dan kader lingkungan perlu diperkuat sebagai penggerak edukasi, pemantauan lingkungan, dan penyedia data partisipatif. Bank sampah juga perlu dikembangkan tidak hanya sebagai tempat pengumpulan sampah, tetapi sebagai pusat edukasi dan produksi data lokal terkait pengelolaan sampah rumah tangga.

5.2.3 Saran Kebijakan

1. Reformulasi Perda No. 3 Tahun 2023. Peraturan daerah terkait pengelolaan sampah perlu diperkuat dengan memasukkan mekanisme *Evidence-Based Policy* berbasis komunitas sebagai dasar perencanaan dan evaluasi. Selain itu, perlu dimasukkan indikator sosial-ekologis tingkat kelurahan agar kebijakan lebih responsif terhadap kondisi lokal.
2. Pelembagaan peran kader lingkungan. Kader lingkungan perlu diberikan posisi yang lebih jelas dalam sistem pengelolaan sampah, baik sebagai fasilitator edukasi maupun sebagai penyedia data mikro. Untuk mendukung

fungsi tersebut, pemerintah daerah perlu memberikan dukungan operasional dan penguatan kapasitas yang memadai.

3. Integrasi preferensi warga dalam desain program pemerintah. Pemerintah daerah perlu menjadikan preferensi warga sebagai bagian dari dasar penyusunan program. Hal ini dapat dilakukan melalui forum diskusi, FGD, atau metode multi-kriteria seperti AHP, sehingga desain intervensi kebijakan benar-benar sesuai dengan karakter sosial dan tingkat partisipasi masyarakat setempat.
4. Penguatan instrumen ekonomi dan penegakan hukum. Kebijakan pengelolaan sampah perlu diperkuat melalui kombinasi insentif ekonomi dan penegakan hukum. Dari sisi ekonomi, warga yang aktif memilah dan menyetorkan sampah dapat diberikan insentif berupa pengurangan retribusi atau bentuk penghargaan lainnya. Dari sisi hukum, perlu diterapkan sanksi administratif yang lebih tegas terhadap pelanggaran, terutama pada titik-titik buang liar dan pelanggaran jadwal pembuangan sampah.
5. Penguatan tata kelola kolaboratif tingkat kelurahan. Untuk mengurangi pola pengelolaan yang masih terpusat pada DLH, perlu dibentuk forum komunikasi pengelolaan sampah di tingkat kelurahan yang melibatkan pemerintah, masyarakat, komunitas, akademisi, dan pelaku usaha. Forum ini dapat menjadi ruang koordinasi, pertukaran data, serta evaluasi bersama terhadap implementasi kebijakan.

Secara keseluruhan, saran yang diajukan dalam penelitian ini diarahkan untuk memperkuat kebijakan pengelolaan sampah rumah tangga yang lebih berbasis bukti, partisipatif, dan kontekstual. Dengan demikian, pengelolaan sampah di Kota Bandar Lampung diharapkan tidak hanya berorientasi pada penanganan teknis, tetapi juga pada penguatan kelembagaan lokal, partisipasi masyarakat, dan keberlanjutan kebijakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulhamid, Y., Ali, K., & Semhar, M. (2024). Sustainable municipal solid waste management strategies and practices: A review. *American Journal of Strategic Studies*. https://consensus.app/papers/sustainable-municipal-solid-waste-management-strategies-abdulhamid-ali/81db84c527645cfd9bdd4ea222fcea3f/?utm_source=chatgpt
- Adams, W. M. (2009). *Green development: Environment and sustainability in the Third World* (3rd ed.). Routledge.
- Ajani, A. O., Olutayo, S., & Fakunle, O. I. (2021). Community participation: The cornerstone for the efficiency of institutional frameworks for household solid waste management in low-income residential areas in Nigeria. *American International Journal of Supply Chain Management*. https://consensus.app/papers/community-participation-the-cornerstone-for-the-ajani-olutayo/a85f99da9b1c5f0ca8368807b851c337/?utm_source=chatgpt
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Arantes, B., Ferreira, A. J. D., & Ferreira, C. S. (2020). Solid waste management in China: Governance in circular economy transition. *Habitat International*, 102, 102279. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2020.102279>
- Arantes, V., Zou, C., & Che, Y. (2020). Coping with waste: A government-NGO collaborative governance approach in Shanghai. *Journal of Environmental Management*, 259, 109653. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.109653>
- Arlina, P., & Enri, D. (2019). Kajian evaluasi TPA dan analisis biaya manfaat sistem pengelolaan sampah di TPA: Studi kasus TPA Bakung di Kota

- Bandar Lampung. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 25(2), 85–100. <http://dx.doi.org/10.5614/j.tl.2019.25.2.6>
- Banda, K. W., Mwanza, B. G., Mwananumo, E. M., & Banda, I. N. (2021). Governance mechanisms for managing municipal solid waste: A review. In *Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. https://consensus.app/papers/governance-mechanisms-for-managing-municipal-solid-waste-banda-mwanza/6009823f8ef152f9a6fc328051a1ef0e/?utm_source=chatgpt
- Bandh, S. A., Malla, F. A., Wani, S. A., & Hoang, A. T. (2023). Waste management and circular economy. In S. A. Bandh & F. A. Malla (Eds.), *Waste management in the circular economy* (pp. 1–17). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42426-7_1
- Baron, J. (2018). A brief history of evidence-based policy. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 678(1), 40–50. <https://doi.org/10.1177/0002716218763128>
- Bugge, M. M., Fevolden, A. M., & Klitkou, A. (2019). Governance for system optimization and system change: The case of urban waste. *Research Policy*, 48(4), 1076–1090. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.10.013>
- Cairney, P. (2016). *The politics of evidence-based policy making*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/978-1-137-51781-4>
- Carl, P., David, S., & Jennifer, C. (2012). *Basic methods of policy analysis and planning*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315664736>
- Choe, C., & Fraser, I. (1998). The economics of household waste management: A review. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 42, 269–302. <https://doi.org/10.1111/1467-8489.00052>
- Daniels, J., Werner, P. W., & Bahill, A. T. (2001). Quantitative methods for tradeoff analyses. *Systems Engineering*, 4(3), 190–212. <https://doi.org/10.1002/sys.1016>
- Das, S. (2022). Collaborative governance and environmental sustainability: A multi-level analysis. *Public Administration Review*, 82(3), 412–428.
- Diana, R., Martianto, D., Baliwati, Y. F., Sukandar, D., & Hendriadi, A. (2022). Household food waste policy: A literature review. *Jurnal Kesehatan*

- Lingkungan. https://consensus.app/papers/household-food-waste-policy-a-literature-review-diana-martianto/08d2f9179d0a54f8b1dd235bab52185f/?utm_source=chatgpt
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung. (2023). *Laporan kinerja pengelolaan sampah rumah tangga tahun 2023*. Pemerintah Kota Bandar Lampung.
- Emerson, K., Nabatchi, T., & Balogh, S. (2012). An integrative framework for collaborative governance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 22(1), 1–29. <https://doi.org/10.1093/jopart/mur011>
- Fernando, S. J., & Zutshi, A. (2023). Municipal solid waste management in developing economies: A way forward. *Cleaner Waste Systems*, 3, 100103. <https://doi.org/10.1016/j.clwas.2023.100103>
- Ferronato, N., Maalouf, A., Mertenat, A., *et al.* (2023). A review of plastic waste circular actions in seven developing countries to achieve sustainable development goals. *Waste Management & Research*, 42(6), 436–458. <https://doi.org/10.1177/0734242X231188664>
- Fischer, F. (2003). *Reframing public policy: Discursive politics and deliberative practices*. Oxford University Press.
- Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public Administration Review*, 66(Suppl. 1), 66–75. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x>
- Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The circular economy: A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>
- Head, B. W. (2008). Three lenses of evidence-based policy. *Australian Journal of Public Administration*, 67(1), 1–11. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8500.2007.00564.x>
- Head, B. W. (2010). Reconsidering evidence-based policy: Key issues and challenges. *Policy and Society*, 29(2), 77–94. <https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2010.03.001>

- Head, B. W., Newman, J., & Cherney, A. (2017). Policy capacity and evidence-based policy in the public service. *Public Management Review*, 19(2), 157–174. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1148191>
- Herrador, M., Pelaez-Grumendiaga, A., & Pintado, A. (2022). Use of data for evidence-based environmental policy: Challenges and opportunities. *Sustainability*, 14(12), 7041.
- Howlett, M. (2019). *Designing public policies: Principles and instruments* (2nd ed.). Routledge.
- Hu, A. (2017). *China's path to innovation and green development*. Cambridge University Press.
- Jensen, P. (2013). The credibility of evidence in public policy. *Policy Studies Journal*, 41(4), 559–582. <https://doi.org/10.1111/psj.12038>
- Jordan, A., & Turnpenny, J. (Eds.). (2015). *The tools of policy formulation: Actors, capacities, venues and effects*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781783477043>
- Kirakozian, A. (2016). One without the other? Behavioural and incentive policies for household waste management. *Journal of Economic Surveys*. https://consensus.app/papers/one-without-the-other-behavioural-and-incentive-policies-kirakozian/c35c684321cc52bcb5208c6436644121/?utm_source=chatgpt
- Knickmeyer, D. (2020). Social factors influencing household waste separation: A literature review on good practices to improve the recycling performance of urban areas. *Journal of Cleaner Production*. https://consensus.app/papers/social-factors-influencing-household-waste-separation-a-knickmeyer/bd0d9232a05c5fd78b5894af5e3d8504/?utm_source=chatgpt
- Littell, J. H., & White, H. (2018). *Evidence-based policy: A guide for policymakers*. Oxford University Press.
- Ma, J., & Hipel, K. W. (2016). Exploring social dimensions of municipal solid waste management around the globe: A systematic literature review. *Waste Management*, 56, 3–12. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2016.06.041>

- Magrini, C., D’Addato, F., & Bonoli, A. (2020). Municipal solid waste prevention: A review of market-based instruments in six European Union countries. *Waste Management & Research*, 38, 22–33. https://consensus.app/papers/municipal-solid-waste-prevention-a-review-of-marketbased-magrini-daddato/59cdb62270995ca79f83227f32f5a380/?utm_source=chatgpt
- Nabatchi, T. (2012). Putting the “public” back in public values research: Designing participation to identify and respond to values. *Public Administration Review*, 72(5), 699–708. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2012.02544.x>
- Ncube, M. M., & Ngulube, P. (2024). Enhancing environmental decision-making: A systematic review of data analytics applications in monitoring and management. *Discover Sustainability*, 5(1), 290. <https://doi.org/10.1007/s43621-024-00234-1>
- OECD. (2020a). *Evidence-informed policy making for sustainable development: A case study in Jordan*. OECD Publishing.
- OECD. (2020b). *Environmental performance review: Jordan*. OECD Publishing.
- OECD. (2020c). *Policy instruments for the environment (PINE)*. OECD Environment Directorate.
- Saltelli, A., & Giampietro, M. (2017). What is wrong with evidence-based policy, and how can it be improved? *Futures*, 91, 62–71. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.11.012>
- Schneider, A., Ingram, H., & deLeon, P. (2025). *Deserving and entitled: Social constructions and public policy* (2nd ed.). SUNY Press.
- Suárez-Eiroa, B., Fernández, E., Méndez-Martínez, G., & Soto-Oñate, D. (2019). Operational principles of the circular economy for sustainable development: Linking theory and practice. *Journal of Cleaner Production*, 214, 952–961. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.12.271>
- Tresiana, N. (2024). *Implementasi dan evaluasi kebijakan publik*. Suluhmedia.
- Vardhan, V., & Vijaya, G. S. (2024). Smart cities, cleaner tomorrow: AI-powered waste solutions for sustainable urban living. *International Journal of Research Publication and Reviews*. <https://consensus.app/papers/smart->

[cities-cleaner-tomorrow-ai-powered-waste-solutions-varadhan-vijaya/9cca0b95d95a5076b45a685b88739416/?utm_source=chatgpt](https://www.vijaya.com/9cca0b95d95a5076b45a685b88739416/?utm_source=chatgpt)

- Zhang, M., Ma, Y., Liu, M., Zhang, H., & Lee, Y. (2022). Managing municipal waste in China from a standpoint of social governance. *Chinese Public Administration Review*, 13, 29–39.
<https://doi.org/10.1177/15396754221098997>
- Zhou, N., Liu, X., & Song, Q. (2020). Green development transitions and sustainability governance in China. *Journal of Cleaner Production*, 256, 120418.