

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/ *Sustainable Development Goals* (TPB/SDGs) merupakan kelanjutan Tujuan Pembangunan Milenium/ *Millenium Development Goals* (TPM/MDGs) yang dirancang lebih komprehensif dengan melibatkan banyak negara maju maupun negara berkembang (Filantropi & SDSN, 2023). SDGs telah disepakati sebagai tujuan bersama oleh kurang lebih 193 negara di Markas Besar Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), New York (Rachman & Retnowati, 2022). Adanya *SDGs* saat ini menjadi tolok ukur penting dalam pelestarian lingkungan dikarenakan memiliki potensi yang dapat mengubah Indonesia dari negara berkembang menuju negara maju (Fandira et al., 2023). Di Indonesia, penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) untuk periode 2015 – 2019 dan 2020 – 2024 dilakukan berdasarkan perumusan SDGs, sehingga isi dari TPB/SDGs sudah sejalan dengan RPJMN yang merupakan implementasi Nawacita sebagai visi dan misi presiden. (Siringoringo, 2022).

Sustainable Development Goals (SDGs) memiliki tiga pendekatan teoritis, salah satunya ialah pendekatan lingkungan sebagai prasyarat untuk menjamin pemenuhan Hak Asasi Manusia (HAM) yang berfungsi sebagai instrumen dalam penanganan masalah lingkungan secara prosedural maupun substantif, serta mengintegrasikan HAM dan aspek lingkungan dalam pembangunan berkelanjutan

(Firdaus, 2022). Pemerintah perlu untuk merancang kebijakan yang adaptif secara kelembagaan agar mampu melaksanakan mekanisme implementasi kebijakan dengan cara efektif, efisien, serta memanfaatkan diskresi yang ada (Suryawati et al., 2023). Butuhnya pemerintah secara adaptif dalam merespon berbagai permasalahan yang muncul, sesuai dengan misi ke-3 agenda pembangunan dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025-2045 yakni mewujudkan regulasi dan tata kelola yang berintegritas serta adaptif. Penerapan tata kelola adaptif atau *adaptive governance* mendefinisikan ulang prinsip kepentingan masyarakat sebagai prioritas utama dengan memberikan respon secara cepat terhadap dinamika perubahan di lingkungan masyarakat, sehingga pemangku kepentingan dapat bekerja sesuai kebutuhan masyarakat untuk mencapai hasil yang memuaskan dan tepat sasaran (Pratama et al., 2024)

Salah satu isu lingkungan yang belum ditangani secara efektif di Indonesia adalah permasalahan sampah (Junaidi & Utama, 2023). Hasil dari aktivitas manusia, sampah tidak bisa dihindari didalam kehidupan. Semakin tinggi tingkat pertumbuhan serta kepadatan penduduk, maka semakin banyak sisa pembuangan akhir, atau sampah yang akan dihasilkan (Tamba & Sujastika, 2024). Meskipun dilakukan berbagai alternatif pengelolaan sampah secara terpusat maupun mandiri, namun pelaksanaannya belum mencapai hasil optimal (Rahmawati et al., 2021). Oleh karena itu, butuh secepatnya ditindaklanjuti dalam mengatasi permasalahan sampah yang berdampak pada lingkungan. Salah satu implementasi yang dapat diterapkan yaitu dengan adanya penggunaan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah

(PLTSa) yang dapat menjadi Solusi dalam mengatasi permasalahan sampah yang ada di Indonesia (Sakti et.al , 2022).

Dalam rangka mengoptimalkan potensi pengelolaan sampah menjadi energi listrik, Pemerintah memasukkan program Pembangunan PLTSa ke dalam Proyek Strategis Nasional (PSN) melalui Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 tentang Percepatan pelaksanaan Proyek Strategis Nasional (Hermawan et.al, 2024). Untuk mendukung kebijakan strategis nasional tersebut, diluncurkan arahan Presiden pada tahun 2016 dengan adanya Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2016 bertujuan untuk mempercepat pendirian pembangkit listrik tenaga sampah di tujuh wilayah tertentu, termasuk Kota Surabaya. Seiring berjalannya waktu, Presiden menerapkan peraturan yang terbaru melalui Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2018 yang menekankan pada percepatan pembangunan fasilitas pengolahan sampah dengan menggunakan teknologi ramah lingkungan. Lalu diperbarui lagi pada Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2025 menggantikan dan menyempurnakan aturan sebelumnya, memperluas cakupan dan memperkuat peran pemerintah dalam pengelolaan sampah menjadi energi terbarukan. Kemudian, Menteri ESDM mewajibkan PLN untuk membeli Listrik dengan harga pembelian yang sudah ditetapkan pada Peraturan terbaru yakni Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor tahun 2020 (Sudrajat, 2023).

Indonesia menempati posisi 164 dari 180 negara dalam *Environmental Performance Index* (EPI) dengan skor 28,20. Angka tersebut menjelaskan kondisi lingkungan hidup di Indonesia (Agustina et.al, 2023). Menurut Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) pada *website* resmi Kementerian

Lingkungan Hidup, volume sampah yang berada di Indonesia tahun 2020 – 2024 sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Volume Sampah di Indonesia Tahun 2020 – 2024

Sumber: <https://sipsn.kemenvh.go.id> (diolah oleh penulis)

Berdasarkan gambar 1.1 hasil grafik menunjukkan bahwa volume produksi sampah mengalami penurunan pada tahun 2024, meskipun aktivitas manusia tetap menghasilkan banyak sampah yang berpotensi menambah volume sampah yang harus ditangani. Di Indonesia terdapat beberapa provinsi dengan jumlah volume yang begitu besar. Menurut SIPSN Tahun 2024, Jawa Timur merupakan peringkat nomor 1 dengan volume sampah sebesar 6.394.458,47 ton/tahun. Permasalahan sampah juga menunjukkan kondisi yang krusial di Jawa Timur, terutama di Kota Surabaya yang merupakan kota metropolitan. Hal ini sesuai dengan data SIPSN tahun 2024 pada 5 kabupaten/ kota tertinggi Provinsi Jawa Timur sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Volume Produksi Sampah Provinsi Jawa Timur Tahun 2024

No	Kabupaten/Kota	Volume (ton/tahun)
1	Kota Surabaya	660.946,82 (ton/tahun)
2	Kabupaten Malang	356.238,93 (ton/tahun)
3	Kabupaten Sidoarjo	320.690,09 (ton/tahun)
4	Kabupaten Banyuwangi	306.270,96 (ton/tahun)
5	Kabupaten Jember	304.964,95 (ton/tahun)

Sumber <https://sipsn.kemenvh.go.id> (diolah oleh penulis)

Pada tabel 1.1 menunjukkan Kota Surabaya merupakan hasil penyumbang tertinggi sebesar 660.946,82 (ton/tahun). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan menyeluruh dalam pengelolaan sampah, yang mencakup upaya pengurangan sampah sejak dari sumbernya, peningkatan kegiatan daur ulang, serta optimalisasi pengelolaan TPS agar lebih efisien (Pemkot Surabaya, 2025). Pemerintah Kota Surabaya membuat kebijakan pengelolaan sampah melalui Peraturan Wali Kota Surabaya Nomor 64 Tahun 2018 tentang Kebijakan dan Strategi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Upaya telah dilakukan oleh Pemerintah Kota Surabaya dalam konsep *zero waste* ialah pemilahan sampah di Tempat Pembuangan Sampah (TPS), depo, pengomposan, serta pembentukan dasawisma, serta mendirikan bank sampah dan TPS menerapkan prinsip 3R (Ulum et al., 2025). Dengan adanya kebijakan tersebut memberikan kontribusi dalam pengurangan sampah yang terlihat pada RPJMD Kota Surabaya tahun 2024, sebagai berikut:

Tabel 1. 2 Volume Produksi Sampah dan Jumlah Sampah yang Ditangani di TPA Kota Surabaya Tahun 2020-2024

No	Uraian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
1	Volume produksi sampah	2.222,62	1.752,5	1.792,72	1.800,04	1.810,81
2	Jumlah sampah yang ditangani di TPA (unit)	1.958,41	1.585,26	1.601	1.536,76	1.679
3	Jumlah TPS (unit)	187	190	190	190	190
4	Jumlah TPS 3R	9	9	9	9	9
5	Kelompok masyarakat berperan dalam pengelolaan kebersihan	1.028	1.082	909	1.113	N/A

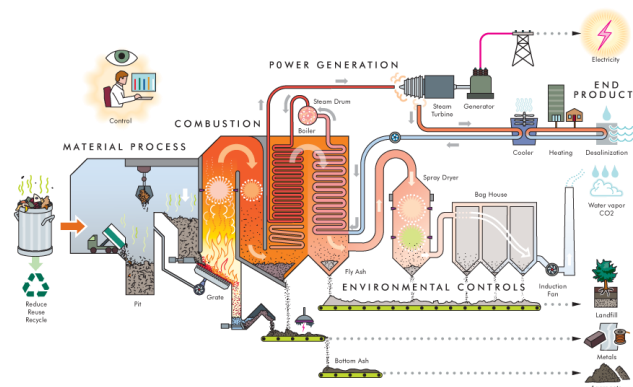
Sumber: SIPSN, RPJMD Kota Surabaya 2024-2029

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan bahwa volume produksi sampah terjadi kenaikan tahun 2023-2024. Sampah yang dihasilkan setiap hari mengindikasikan potensi bertambahnya sampah yang harus ditangani TPA Kota Surabaya. Kondisi tersebut menjadi perhatian penting karena sampah padat perkotaan yang terus masuk di TPA dapat menimbulkan ancaman lingkungan, seperti seperti emisi gas kaca dari kandungan metana dalam gas TPA (Wardani & Rahmadyanti, 2022). Masalah ini menonjol karena letak TPA Benowo berdekatan dengan pemukiman warga yang menyebabkan ketidaknyamanan akibat bau tidak sedap dari timbunan sampah. Akibatnya, warga menuntut pemerintah lebih tanggap dan professional dalam pengelolaan sampah di TPA Benowo (Manalu & Ma'ruf, 2020).

Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo terletak di Kelurahan Sumberrejo, Kecamatan Pakal, Kota Surabaya, Jawa Timur kini bertransformasi dari Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) menjadi Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa)(Waste4change, 2022). PLTSa Benowo merupakan solusi inovatif Pemerintah Kota Surabaya dalam mengurangi volume sampah yaitu melalui konsep *Waste-to-Energy* dan menjadikannya PLTSa pertama serta terbesar di Indonesia (Fatima et al., 2025; Waste4change, 2022). Proyek ini dikembangkan oleh Pemerintah Kota Surabaya dan diresmikan oleh Presiden RI pada Mei 2021 sebagai pusat konversi sampah menjadi energi listrik (Waste4change, 2022). Berdasarkan peraturan terbaru, Pemerintah Kota Surabaya mengadopsi istilah Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2025 menggantikan istilah Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa) yang sebelumnya digunakan dalam Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2018.

Tercermin dalam *Road Map* Energi Terbarukan Kota Surabaya Tahun 2018, menjadikan PSEL sebagai salah satu prioritas utama baik jangka pendek hingga langkah dengan target bauran energi biomassa sampah sebesar 1.86% dan diharapkan dapat meningkatkan kontribusi energi terbarukan secara signifikan (DLH, 2018).

Sistem pengelolaan sampah PSEL menggunakan pembakaran limbah sebagai bahan bakar utama dalam boiler, di mana uap air yang dihasilkan memutar turbin untuk menghasilkan listrik. Gas metana (biomassa) dari timbunan sampah dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi tambahan, sementara proses gasifikasi memungkinkan konversi langka seluruh zat organik maupun anorganik menjadi bahan bakar, menjadikannya sumber energi terbarukan yang berpotensi untuk pembangkit listrik (Kurniawan, 2023). Berikut merupakan tahapan pengolahan sampah:



Gambar 1. 2 Proses Pengolahan Sampah Menjadi Energi Listrik
Sumber: (Kurniawan, 2023)

Seperti diilustrasikan pada gambar 1.2, proses pengolahan sampah mencakup pengeringan lindi di tempat pengumpulan guna mencegah pencemaran, selanjutnya pembakaran sampah setengah kering pada tungku bersuhu tinggi menghilangkan gas beracun. Gas panas dari proses tersebut, dialirkan ke ketel untuk menguapkan

air, menghasilkan uap bertekanan tinggi yang memutar turbin pembangkit listrik. Gas sisa kemudian disaring menggunakan filter debu berlapis katalis sebelum dilepaskan ke udara secara aman (Kurniawan, 2023).

Berlangsungnya operasional PSEL Benowo berawal dari perjanjian kontrak kerjasama yang dibangun Pemerintah Kota Surabaya dengan PT Sumber Organik menerapkan perjanjian yang berbentuk *Build Operate Transfer* (BOT) yang diatur dalam dokumen kontrak kerjasama Perjanjian Kerjasama Penyediaan Prasarana dan Sarana Tempat Pemrosesan Akhir Benowo Nomor 658.1/4347/436.6.5/2012 dan 88/JJBU-SO/8.2012. Terdapat dua sistem yang digunakan yaitu *Landfill Gas Collection* dibangun tahun 2015 berkapasitas 2 MW, dan *Gasification Power Plant* yang beroperasi tahun 2019 berkapasitas 12 MW (Adriyanti et al., 2025). Dalam PSEL Benowo, Metode *gasification* memungkinkan pengolahan sampah menjadi listrik berlangsung lebih cepat dibandingkan *Landfill Gas Power Plant*, sehingga menghasilkan listrik hingga 6 (enam) kali lebih banyak serta mengolah 2 (dua) kali lipat volume sampah (Waste4change, 2022).

Pemerintah Kota Surabaya bersama PT Sumber Organik memastikan PSEL Benowo beroperasi tanpa mencemari lingkungan (RRI, 2025). Pada tahun 2023, meraih penghargaan "*Smart Environment*" dari Kementerian Komunikasi dan Digital dalam ajang forum *Smart City* Nasional, Pameran dan *Awarding Gerakan Menjadi Smart City* 2023 sebagai pengakuan atas keberhasilan dalam menerapkan Program *Smart City* terbaik, khususnya dalam kategori *Smart Government* dan *Smart City Environment* (Pemkot Surabaya, 2023). Penghargaan serupa diterima lagi pada 2025 sebagai bukti komitmen Surabaya dalam mewujudkan Kota Cerdas

Berbasis Lingkungan yang berkelanjutan, serta menjadi bukti nyata keseriusan Pemerintah Kota Surabaya dalam mengatasi masalah lingkungan, terutama pengelolaan sampah, melalui pemanfaatan Tempat TPA Benowo Kota Surabaya sebagai Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL). Prestasi ini semakin mengukuhkan posisi Surabaya sebagai salah satu kota terdepan di Indonesia dalam inovasi lingkungan dan pembangunan berkelanjutan (METRO, 2025).

Meskipun Kota Surabaya telah menetapkan peta jalan pengelolaan sampah berbasis hulu-hilir sesuai Peraturan Daerah Kota Nomor 1 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah dan Kebersihan yang mengintegrasikan konsep *zero waste* dan *circular economic*, namun baik pemerintah pusat maupun daerah lebih mengutamakan PSEL Benowo sebagai solusi prioritas dalam mengatasi persoalan sampah (Betahita, 2025). Namun, kondisi empiris di lapangan menunjukkan fakta lain. Warga sekitar PSEL Benowo Kota Surabaya, terutama warga Kelurahan Romokalisari yang mengeluhkan bau menyengat, debu halus, serta gangguan pernafasan, terutama saat pagi dan malam hari (Betahita, 2025). Wahana Lingkungan Indonesia (WALHI) wilayah Jawa Timur sebuah *Non-Government Organization* (NGO) bergerak dalam lingkungan hidup melakukan riset, yakni:

Tabel 1. 3 Batas Aman WHO dan Standar Nasional vs Temuan Lapangan

Paramater	Pedoman WHO 2021 (24 Jam)	Buku Mutu Nasional (PP 22/2021)	Hasil Pemantauan WALHI*	Status
PM2.5	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	26,73 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (puncak >100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Melampaui WHO & Nasional
PM10	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	puncak >150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Melampaui WHO & Nasional

(Sumber: *Policy Brief* oleh Styawan et al. (2025) Mengungkap Bahaya Polusi Udara dari PLTSa Benowo: Tantangan Regulasi dan Urgensi Transisi ke Sistem *Zero Waste*)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh WALHI Jawa Timur menunjukkan bukti kualitas udara di sekitar PSEL Benowo Kota Surabaya secara konsisten menunjukkan konsentrasi partikel halus PM_{2.5} dan PM₁₀ melampaui ambang batas aman. Bahkan, konsentrasinya mencapai $>100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pada jam-jam operasional PSEL. Hal ini menunjukkan adanya krisis kualitas udara yang berpotensi meningkatkan angka morbiditas dan mortalitas akibat penyakit pernapasan seperti asma, dan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), terutama pada kelompok rentan seperti anak-anak dan lansia yang lebih terhadap paparan polusi udara (Maharani, 2025; Pemkot Surabaya, 2025). Dapat disimpulkan, klaim ramah lingkungan yang selama ini dikemukakan oleh pemerintah dan pihak pengelola PSEL Benowo tidak selaras dengan temuan nyata di lapangan berdasarkan data pemantauan. Diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis menunjukkan bahwa WALHI Jawa Timur tidak dilibatkan pada tahap perencanaan, tetapi hanya menjalankan fungsi pengawasan secara independen melalui kajian serta permintaan dokumen AMDAL, *assasement*, dan sengketa informasi publik. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kolaborasi multipihak dalam pengelolaan PSEL Benowo belum sepenuhnya bersifat inklusif.

Sejalan dengan penelitian terdahulu yang dikemukakan oleh Rifia (2024) menegaskan bahwa Pemerintah Kota Surabaya bersama Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya dan PT Sumber Organik perlu meningkatkan keterbukaan informasi ke publik berupa laporan Kajian Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) Pembangunan PSEL Kota Surabaya. Dengan pengoperasian PSEL Benowo tanpa disertai AMDAL secara mendalam dan transparan, berarti sama saja

mengorbankan masyarakat sekitar demi proyek ini (WALHI, 2025). Ketertutupan data AMDAL dan terus berlanjutnya operasi di tengah kondisi udara yang memburuk mencerminkan lemahnya penegakan hukum dan pengabaian terhadap hak masyarakat atas lingkungan hidup yang sehat (Styawan et al., 2025). Eksistensi AMDAL dalam proyek semacam ini sangat penting sebagai upaya untuk mengevaluasi aktivitas yang telah dan akan dilakukan, guna mengidentifikasi dampak potensial yang merugikan dari kegiatan tersebut serta merancang untuk mencegah atau meminimalkan timbulnya dampak terhadap lingkungan dan masyarakat (Herlina & Supriyatin, 2021).

Sehubungan dengan absennya AMDAL dalam jalannya PSEL Benowo, WALHI Jawa timur kemudian mengajukan permohonan informasi AMDAL PSEL Benowo melalui surat resmi bernomor 97/ED/WALHI.JATIM/VIII/2022 yang menyatakan bahwa pengoperasian teknologi PSEL Benowo seharusnya disertai dengan keterbukaan informasi, terutama berkaitan dengan lingkungan dan masyarakat sekitar (WALHI, 2025). Sesuai Pasal 65 Ayat (2) dan Pasal 70 Ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, menegaskan bahwa informasi, partisipasi, dan keadilan dalam pengelolaan lingkungan. Jika dokumen AMDAL ditutup untuk publik, maka perizinan proyek dianggap cacat serta dapat dibatalkan melalui mekanisme hukum (Styawan et al., 2025). Namun, respon Pemerintah Kota Surabaya dalam menanggapi permintaan WALHI Jawa Timur tidak sesuai harapan. Pemerintah tetap tidak memberikan dokumen AMDAL dengan alasan bahwa

dokumen tersebut dikecualikan, karena dilindungi oleh hak cipta (Panjalu et al., 2024). Hal ini turut didukung dengan penelitian oleh Safi' & Ekowanti (2022) menegaskan bahwa prinsip *good governance* belum diterapkan apabila informasi dalam kemitraan tersebut tidak tersedia dan dapat diakses oleh masyarakat.

Pada putusan akhir, Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Surabaya melalui Nomor 105/G/KI/2025/PTUN.SBY menolak semua keberatan terhadap Putusan Komisi Informasi Provinsi Jawa Timur Nomor 67/VIII/KI-Prov.Jatim-PS-A/2025 yang diajukan oleh Dinas Komunikasi dan Informasi Pemerintah Surabaya. Majelis hakim menilai bahwa risiko kerugian publik jika dokumen AMDAL dibuka tidak lebih besar daripada hak masyarakat atas informasi risiko lingkungan, pengawasan, serta partisipasi dalam pengambilan keputusan lingkungan (Walhi, 2025). Putusan ini mengukuhkan prinsip keterbukaan informasi publik yang mendukung tata pemerintahan bersih dan efektif, karena mewajibkan pemerintah serta badan publik menyediakan informasi jelas, transparan, dan akuntabel terkait aktivitas mereka, keterlibatan aktif masyarakat dalam proses kebijakan publik sangat krusial untuk mewujudkan pemerintahan partisipatif yang berorientasi pada kepentingan publik secara luas (Chairunnisa et al., 2023). Oleh karena itu, WALHI Jawa Timur mendesak Dinas Komunikasi dan Informasi Pemerintah Kota Surabaya segera mematuhi dan menjalankan putusan PTUN dengan membuka AMDAL proyek PSEL Benowo kepada publik (Walhi, 2025). Namun, Pihak Pemerintah Kota mengajukan upaya hukum lanjutan berupa Kasasi atas putusan PTUN, karena gugatan diajukan ke pengadilan sama sekali tidak pertimbangan (Disway, 2025).

Lebih lanjut, meskipun kebijakan tentang PSEL Benowo Kota Surabaya telah disahkan dengan adanya peraturan terbaru yaitu Peraturan Presiden Nomor 109 Tahun 2025 tentang Penanganan Sampah Perkotaan Melalui Pengolahan Sampah Menjadi Energi Terbarukan Berbasis Teknologi Ramah Lingkungan, bukan berarti rumusan kebijakan telah bebas dari berbagai permasalahan. Banyak permasalahan muncul disekitar rumusan atau *statement-nya* yang dibuat (Namora & Bakar, 2021). Selain kurangnya keterbukaan informasi publik, pengelolaan PSEL Benowo juga tidak memiliki peraturan yang komprehensif dan khusus mengatur pengelolaan dan operasional proyek tersebut. Didukung oleh pernyataan salah satu staff Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya Bagian Sarana Pra-Sarana dan Pemanfaatan Limbah ketika peneliti melakukan pra-penelitian, sebagai berikut:

“Bicara tentang dasar hukum dan sebagainya, sebenarnya latar belakang atau yang mendasari terbentuknya PLTSa/ PSEL itu harus ada. Tetapi, dalam aturan dari Kota Surabaya secara *general* itu dari PERDA Surabaya No. 1 Tahun 2019 hanya berbentuk pengelolaan sampah, tidak spesifik mengenai PLTSa/PSEL” (Sumber: wawancara pra-penelitian penulis)(24/10/2025).

Pada Peraturan Daerah Surabaya Nomor 1 Tahun 2019 Pasal 19 Ayat (1) menjelaskan bahwa “... *pengolahan sampah sebagaimana dimaksud dalam pasal 14 huruf d meliputi kegiatan: a. pemadatan; b. pengomposan; c. daur ulang materi; dan/atau d. daur ulang energi*”. Aturan tersebut belum cukup memberikan penguatan sistem penegakan hukum yang dibutuhkan, sehingga menimbulkan ketidakjelasan hukum dan kurangnya keterbukaan dalam pengelolaan. Situasi ini menimbulkan kebutuhan akan diskresi, yaitu kewenangan bagi pejabat negara untuk mengambil keputusan berdasarkan penilaian peribadi mereka ketika menghadapi kondisi yang tidak diatur secara eksplisit oleh aturan hukum (Rumbawer et al., 2024). Regulasi memainkan peran krusial dalam pembangunan sebagai

langkah preventif, sebab berfungsi sebagai alat pengendalian terhadap berbagai bentuk penyimpangan dan penyalahgunaan wewenang yang berpotensi merusak lingkungan serta masyarakat (Alawiyah & Fatahillah, 2024).

Konsep *adaptive governance* telah muncul sebagai lensa teoritis utama dalam studi lingkungan (Dietz et al., 2003). Pengembangan konsep *adaptive governance* didorong oleh kegagalan lingkungan yang semakin diakui sebagai kegagalan tata kelola, bukan hanya kegagalan manajemen, mendorong pengembangan perluasan konsep tata kelola adaptif berada pada lanskap sosial-ekologis berkelanjutan Sharma-Wallace et al. (2018). Konsep *Adaptive governance* yang dikemukakan oleh Sharma-Wallace et al. (2018) mengkontekstualisasikan konsep melalui analisis pola penggunaan pada berbagai kasus, mengeksplorasi kondisi sukses ataupun gagal dalam isu sosial-ekologis di lapangan. Pendekatan ini memposisikan kapasitas adaptif dengan mengakui konteks tantangan lingkungan kontemporer yang ditandai kompleksitas, diskontinuitas, kejutan, serta perubahan sosial-ekologis. Konsep *adaptive governance* membenarkan bahwa isu lingkungan seringkali melintasi yurisdiksi dan memerlukan koordinasi berbagai lintas tingkat pemerintahan (Folke et al., 2005). Maka dari itu, pendekatan secara holistik sekaligus kolaboratif melibatkan pemerintah lokal, regional, maupun nasional merupakan kunci untuk mengatasi berbagai tantangan lingkungan secara efektif (Chaffin et al., 2014)

Kehadiran PSEL Benowo Kota Surabaya suatu bentuk inovasi Pemerintah dalam menanggulangi problematika sampah, namun implementasinya yang diliputi berbagai permasalahan menuntut hadirnya tata kelola pemerintahan yang adaptif

atau *adaptive governance* untuk menjawab kompleksitas yang ada oleh Pemerintah Kota Surabaya terkait pengelolaan dalam PSEL Benowo Kota Surabaya agar berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembangunan yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan pendekatan tata kelola atau *adaptive governance*, Dinas Lingkungan Hidup (DLH) sebagai perangkat daerah yang menjadi *leading sector* yang bertanggung jawab atas pengawasan serta pengendalian proyek, sebagaimana tugas dan fungsinya yang tercantum pada Peraturan Walikota Surabaya Nomor 79 Tahun 2021, diharapkan mampu merespon dinamika dan tantangan pengelolaan sampah secara fleksibel dan partisipatif, sekaligus memastikan keberlanjutan dan efektivitas pengoperasian PSEL Benowo sebagai bagian solusi lingkungan kota.

Urgensi penggunaan perspektif *adaptive governance* semakin menguat mengingat belum adanya penelitian yang menyoroti isu Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) menggunakan pendekatan ini. *Adaptive governance* menekankan kemampuan instansi untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan perkembangan yang terjadi di sekitarnya (Agustin & As'ari, 2022). Sebagaimana pada jurnal oleh Ramadhan et al. (2022) keputusan yang diambil pada dasarnya merupakan keputusan yang inklusif atau terbuka serta memiliki kemampuan untuk memperkirakan berbagai kemungkinan yang dapat terjadi. Penerapan *adaptive governance* diharapkan dapat mempercepat transformasi dalam tata kelola pemerintahan, sehingga berbagai tantangan yang dihaapi pemerintah terselesaikan secara efektif. Temuan pada hasil penelitian tersebut sekaligus memperlihatkan relevansi teori yang menegaskan pemerintah dituntun mampu menyelaraskan beragam kepentingan yang ada sambil menetapkan kebijakan melalui analisis yang

yang cermat. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Perspektif *Adaptive Governance* dalam Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana perspektif *adaptive governance* dalam Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengetahui rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan serta menganalisis perspektif *adaptive governance* dalam Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, termasuk para peneliti dan orang lain yang terlibat. Khususnya, bagi kalangan akademisi dan masyarakat umum yang ingin memahami bagaimana pihak Pemerintah Kota Surabaya khususnya Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Surabaya yang bertanggung jawab atas pengawasan dan pengendalian mampu merespon dinamika pengelolaan pengoperasian Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya.

1.4.1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini dapat menambah pengembangan konsep terkait implementasi perspektif *adaptive governance* dalam Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran bagi mahasiswa sebagai peneliti untuk mempelajari, serta menjawab rumusan masalah penelitian hingga menjadi riset yang layak dibaca oleh semua kalangan.

b. Bagi Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya

Penelitian ini diharapkan menjadi saran dan masukan untuk Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya untuk terus adaptif dalam meningkatkan pengelolaan Pengelolaan Sampah Menjadi Energi Listrik (PSEL) Benowo Kota Surabaya.

c. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Studi ini dimaksudkan sebagai tambahan bacaan bagi perpustakaan internal kampus dan program studi serta menjadi bahan tambahan literatur bagi penelitian sejenis di lingkungan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur