

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

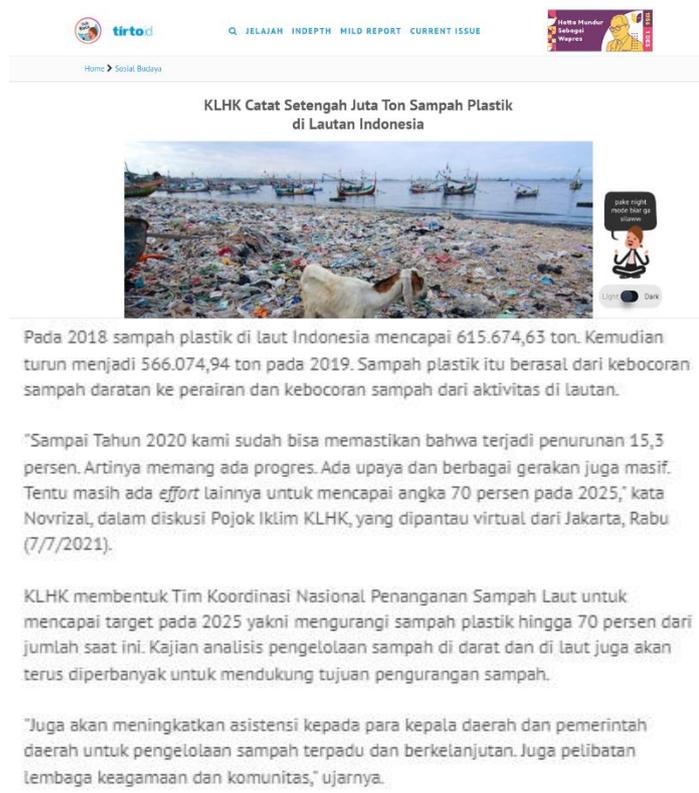
### **1.1 Latar Belakang**

Sampah merupakan masalah global yang secepatnya harus diselesaikan secara menyeluruh dan terintegrasi dari hulu ke hilir guna mendukung manfaat ekonomi, kesehatan masyarakat, keamanan lingkungan, dan perubahan perilaku manusia. Beberapa faktor yang memberi pengaruh terhadap implementasi pengelolaan sampah yaitu populasi yang meningkat, ekonomi yang berkembang, dan tingginya urbanisasi. Meningkatnya sampah diakibatkan oleh meningkatnya populasi manusia. Banyak langkah yang dilakukan untuk mengurangi jumlah timbunan sampah baik oleh pemerintah daerah maupun pemerintah pusat. Namun, jumlah infrastruktur yang tidak seimbang, keterbatasan lahan untuk sampah, tingginya biaya pembersihan dan transportasi sampah menjadi tantangan dalam pengelolaan sampah itu sendiri yang banyak terjadi di kota besar. Susahnya menemukan lahan yang dapat digunakan untuk menjadi tempat pembuangan yang berada di dekat kota, dengan biaya transportasi dan dampak lingkungan menjadi tantangan untuk membangun tempat pembuangan sampah.

Dalam kebijakan pengolahan sampah yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Spesifik, pemerintah pusat dan pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk memfasilitasi implementasi dari proses pengolahan sampah. Pemerintahan daerah bertanggung jawab tentang pengaturan dan dalam pelaksanaannya akan

melibatkan kelompok masyarakat, organisasi non pemerintah, atau bekerjasama dengan sektor privat yang membidangi pengelolaan sampah (Maryanti, 2017).

Setiap harinya manusia beraktivitas dan menghasilkan sisa-sisa berupa sampah. Volume sampah akan semakin meningkat apabila masyarakat tidak segera sadar terhadap pentingnya pengelolaan sampah. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 menyatakan bahwasanya sampah merupakan limbah yang tidak digunakan manusia dari hasil kegiatan sehari-hari yang berbentuk padat. Seperti halnya di perkotaan yang dibiarkan di tempat pembuangan akhir tanpa dikelola, apabila hal tersebut tidak segera ditangani maka lingkungan akan tercemar oleh sampah dan kualitas hidup manusia akan menurun (Sucahyo, 2021). Jumlah penduduk yang terus meningkat dengan keragaman kegiatan dan manusia dengan konsumsinya yang semakin meningkat menyebabkan tumpukan sampah meningkat pula. Indonesia dinobatkan sebagai juara dunia kedua dalam membuang sampah organik ke laut setelah China (Purnaweni, 2017). Penggunaan sampah plastik mengalami penurunan sejak 2018 dimana Indonesia menghasilkan 600 ribu ton sampah plastik menjadi 500 ribu ton di tahun 2021. Permasalahan ini menjadi tugas penting dalam menghadapi masalah sampah yang belum dapat terselesaikan. Pernyataan ini sesuai dengan berita yang dimuat media [tirto.id](https://tirto.id) sebagai berikut.



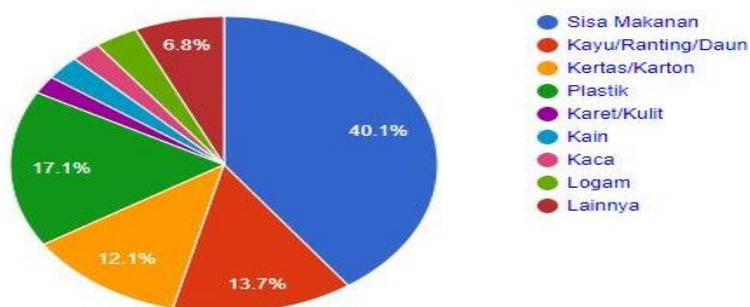
**Gambar 1.1**  
**Sampah Plastik di Lautan Indonesia 2020**

Sumber: Antara-tirto.id (2021)

Berdasarkan informasi pada Gambar 1.1, telah terjadi penurunan jumlah sampah plastik yang disebabkan bocornya 15,3% sampah ke laut pada tahun 2018. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan merencanakan pengurangan sampah plastik dengan target mencapai angka 70% di tahun 2025. Produksi sampah terbesar di Indonesia adalah sampah organik. Dalam Riset *Sustainable Waste Indonesia* (SWI) menyatakan sebesar 24% sampah yang masih belum terkelola di Indonesia. Jenis sampah organik sangat banyak dihasilkan menurut laporan yaitu sebesar 60% (Ginanti, 2020). Masalah yang perlu mendapat perhatian serius adalah pengelolaan sampah organik yang dihasilkan oleh rumah

tangga setiap harinya. Permasalahan sampah akan bertambah seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, sehingga dibutuhkan kreatifitas pengelolaan sampah organik guna menekan sampah dan pengolahannya menghasilkan nilai yang ekonomis.

Selama ini terdapat keterbatasan pada metode daur ulang sampah organik yang selama ini diketahui masyarakat, yaitu dengan cara dikubur dan dibakar. Dengan begitu akan berakibat munculnya masalah baru berupa lingkungan yang tercemar, seperti bau sampah yang menyengat, timbulnya penyakit, dan polusi udara (Pratiwi, 2021). Hal tersebut sesuai dengan data yang dimuat di *website* Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional yang ditampilkan di grafik 1.1.



**Grafik 1.1**  
**Komposisi Sampah Berdasarkan Jenis Sampah**

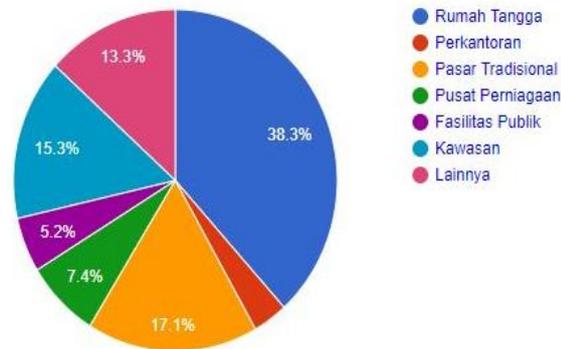
Sumber: *Website* Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) (2021)

Berdasarkan grafik 1.1 dapat dilihat bahwa sampah sisa makanan menempati persentase paling tinggi sebesar 40,1%, sampah kayu/ranting/daun sebesar 13,7%, sampah kertas/karton sebesar 12,1%, sampah plastik sebesar 17,1%, dan sampah jenis lain sebanyak 6,8%. Dapat diartikan bahwa sampah organik merupakan jenis sampah dengan jumlah paling banyak yang dihasilkan

Indonesia. Walaupun sampah organik dapat diuraikan, namun apabila sampah berada dalam jumlah besar tetap akan menimbulkan pencemaran lingkungan yang akan merugikan.

Volume sampah yang hari demi hari semakin meningkat sangat mengkhawatirkan terlebih lagi akan banyak berdampak negatif terhadap kehidupan masyarakat. Pencemaran udara, lingkungan, bahkan air dapat menyebabkan datangnya berbagai penyakit. Masalah sampah merupakan salah satu bagian dari permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan. Bagi kawasan perkotaan, khususnya bagi kawasan maju sebagai pusat kegiatan industri atau kawasan pemukiman, hal ini menjadi salah satu isu yang menjadi agenda permasalahan pemerintah daerah dan perlunya penanganan dari pemerintahan (Sari, 2018).

Strategi pengelolaan sampah yang paling efektif adalah mengelola sampah dari sumbernya. Salah satu sumber penghasil sampah adalah rumah tangga. Aktivitas rumah tangga setiap harinya turut menyumbang sampah yang cukup signifikan. Sampah dapur tersebut bisa berupa sisa-sisa makanan dan sayuran, kemasan, sisa minyak goreng dan lain-lain. Sebagian besar sampah dapur tersebut berupa sampah organik. Adanya kepedulian dari rumah tangga, untuk meminimalkan sampah dapur tentunya akan sangat membantu meminimalkan timbunan sampah keseluruhan yang masuk ke lingkungan (Firmansyah, 2020). Pernyataan tersebut sesuai grafik yang diterbitkan oleh SIPSN tentang komposisi sampah berdasarkan sumber sebagai berikut.



**Grafik 1.2**  
**Komposisi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah**

Sumber: *Website* Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (2021)

Grafik diatas menunjukkan bahwa sampah rumah tangga mengambil tempat paling besar dengan persentase 38,3%, sampah pasar tradisional 17,1%, sampah kawasan 15,3%, sampah fasilitas publik 5,2%, sampah pusat perniagaan 7,4% dan jenis sampah lain 13,3%. Pertumbuhan penduduk menyebabkan kegiatan penduduk yang bertambah juga. Hal tersebut berarti sampah yang dihasilkan pun akan bertambah (Wardhani, 2018).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menjelaskan bahwasanya Indonesia menghasilkan sampah sebesar 64 juta ton/ tahun atau tiap harinya kisaran 175.000 ton, dengan rincian sampah untuk dibawa ke TPA sebesar 69%, 10% untuk dikubur, 7% pembuatan kompos dan daur ulang, 5% dibakar, 7% sisanya akan dikelola (Wikurendra & Herdiani, 2020). Merujuk pada rincian pengelolaan sampah, saat ini beberapa daerah perkotaan di Indonesia masih terkonsentrasi di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah dan tidak menggunakan proses *Reduce, Reuse, Recycle* (3R), sebagaimana partisipasi

masyarakat seharusnya dilibatkan. Beban utama TPA dengan kondisi yang sudah dijelaskan menjadi tugas pengelolaan sampah semakin berat dengan ditambah semakin pendeknya masa penggunaan sampah, serta pemanfaatan sampah yang masih kurang (Suyanto, 2015).

Sebagai kota besar, Surabaya telah dinilai berhasil dalam mengatasi sampah yang masih menjadi masalah yang sukar dikelola di Indonesia. Dibuktikan dengan penghargaan oleh Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya yang diterima di Puncak Peringatan Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) Tahun 2021 atas Kinerja Pengurangan Sampah dan Dana Insentif Daerah (DID) Tahun 2020, dan juga mendapat Adipura Kencana. Kota Surabaya juga menjadi rujukan *role model* pengelolaan sampah ASEAN, Direktur Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan KLHK, M. R. Karliansyah mengatakan dengan dibuktikan dengan kunjungan Sekjen dan perwakilan anggota ASEAN tentang pengolahan sampah di Pusat Daur Ulang (PDU) Jambangan pada 5 Maret 2019.

“Kita ingin menunjukkan kepada Sekjen dan Duta Besar Negara ASEAN, bahwa Surabaya adalah *leader* dalam pengelolaan sampah. Pengelolaannya bukan hanya digerakkan oleh Pemda, tapi muncul dari inisiatif masyarakat sendiri. Inilah yang ingin kita tunjukkan,” (<http://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/4867/surabaya-jadi-rujukan-pengelolaan-sampah-asean> diakses pada 12 Januari 2022 pukul 13:02 WIB)

Pengomposan merupakan suatu teknologi yang dapat dipakai guna menjalankan pengolahan sampah di Surabaya. Proses pengomposan banyak dipilih sebagai solusi pengelolaan sampah karena dapat mengurangi bau yang tidak sedap, biaya yang murah, perlakuan yang sederhana. Mikroorganisme yang terkandung dalam bahan dengan bantuan udara digunakan dalam proses

penguraian sampah (Kanwal, 2011). Permasalahan sampah di berbagai wilayah di Indonesia dapat teratasi dengan pengelolaan sampah yang efektif. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, diperlukan upaya penggunaan sampah organik dengan nilai ekonomis yang kuat. Penyelesaian dari permasalahan ini dengan memanfaatkan dekomposer materi organik yaitu menggunakan Larva *Black Soldier Fly* (BSF) yang dapat menguraikan sampah organik (Wikurendra & Herdiani, 2020). Selain itu, larva BSF mudah untuk berkembang biak karena memiliki toleransi pada musim, sehingga larva BSF lebih aktif menguraikan dengan organisme maupun mikroorganisme pada keadaan hangat sesuai dengan kondisi Indonesia (Guerrero et al., 2013).

Terbitnya beberapa peraturan mengenai pembangunan pembangkit listrik tenaga sampah atau PLTSa sebagai wujud perhatian pemerintah yang besar pada pengelolaan sampah, diantaranya Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (UU Energi) sebagai perlindungan hukum guna mengembangkan energi terbaru dan tindaklanjut dalam Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN) dan Peraturan Menteri Energi Sumber Daya Mineral (ESDM) Nomor 44 Tahun 2015 pada Pembelian Tenaga Listrik oleh PT Perusahaan Listrik Negara (Persero) dari Pembangkit Listrik Berbasis Sampah Kota. Kebijakan Energi Nasional menyatakan bahwasanya sampah sebagai sumber energi terbaru, dan memanfaatkan konversi sampah menjadi listrik dan transportasi. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah (UU Pengelolaan Sampah) sebagai kerangka hukum dalam pengelolaan sampah, juga sumber energi yang memanfaatkan sampah.

Pembangunan PLTSA juga didorong dengan dikeluarkannya peraturan presiden. Pertama, Peraturan Presiden Nomor 3 Tahun 2016 yang mengatur bahwa pembuatan infrastruktur energi berbasis sampah di daerah provinsi ialah proyek strategis nasional. Kedua, Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2016 yang selanjutnya dicabut dan digantikan oleh Peraturan Presiden Nomor 35 Tahun 2018 tentang program percepatan pembangunan PLTSA (Qodriyatun, 2021).

Pengelolaan sampah yang lemah dan tidak seimbang dengan jumlah sampah yang semakin meningkat menjadi penyebab terjadinya pencemaran lingkungan (Firmansyah, 2016). Dengan melihat kondisi tersebut, akan timbul masalah tumpukan sampah yang jika tidak segera tangani berakibat pada lingkungan yang tercemar yang mengganggu kesehatan masyarakat. Pengelolaan sampah di daerah kota dengan peran aktif pemerintah dan memberdayakan masyarakat tercantum dalam model pendekatan pengelolaan sampah Tempat Pengolahan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle* (TPS 3R) (Dirjen Cipta Karya, 2017). Prinsip pelaksanaan TPS 3R mengarah pada konsep *Reduce* (pengurangan), *Reuse* (penggunaan kembali), dan *Recycle* (daur ulang), guna meminimalisir sampah dari sumbernya dan juga menekan jumlah yang dapat memperpanjang umur pemakaian TPA (Lawa, 2021).

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada Laporan Inventaris Gas Rumah Kaca dan Monitor Pelaporan Verifikasi (MPV) tahun 2018 menyebutkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sektor sampah terus bertambah tiap tahun (Tabel 1.1). Pada tahun 2008 emisi GRK sektor sampah tercatat 85.023ton CO<sub>2e</sub> (gas karbon dioksida yang dihasilkan oleh efek rumah kaca), di tahun 2019

meningkat menjadi 134,119ribu ton CO<sub>2e</sub>. Proses tersebut diupayakan dengan 3R (*reduce, reuse, recycle*) yang hanya dilaksanakan sebagian dan dirasa belum cukup untuk TPA menjalankan *sanitary landfil*. Emisi GRK yang tinggi di Indonesia, merupakan tugas penting Pemerintah Indonesia guna menciptakan komitmen menekan emisi GRK yang dijelaskan pada dokumen *Nationally Determined Contribution/NDC* (29% usaha mandiri dan 41% dorongan internasional dapat mencakup tahun 2030).

**Tabel 1.1**  
**Emisi GRK di Indonesia dari sektor limbah, 2008-2019**

Tahun	Emisi GRK sektor limbah (ribu ton CO <sub>2e</sub> )	Tahun	Emisi GRK sektor limbah (ribu ton CO <sub>2e</sub> )
2008	85.023	2014	102.834
2009	89.326	2015	106.061
2010	87.669	2016	112.351
2011	91.853	2017	120.191
2012	95.530	2018	127.077
2013	100.515	2019	134.119

Sumber: Laporan Inventarisasi Gas Rumah Kaca dan MPV 2020, KLHK

Pengelolaan sampah erat kaitannya dengan ekonomi, sosial, kesehatan, dan banyak aspek lainnya. Pengelolaan limbah yang buruk dan tidak memadai dari rumah tangga atau bisnis dapat merusak upaya pembangunan ekonomi dan infrastruktur, serta menyebarkan penyakit dan rasa tidak nyaman. Pengelolaan sampah yang terencana dan dilaksanakan dengan baik seperti kegiatan daur ulang, dapat menjadi kebanggaan tersendiri bagi suatu daerah, dan dapat menjadi penghasilan bagi masyarakat miskin, dan menjadi model untuk pemerintahan yang baik. Pengelolaan sampah yang baik dan memadai tidak muncul dengan sendirinya, melainkan sebagai hasil dari intervensi yang disengaja oleh satu atau beberapa pihak yang memiliki kepentingan mengelola sampah yang

mengharapkan terjadinya perubahan dalam pengelolaan sampah. Dalam beberapa kasus, intervensi tersebut dimulai dengan penilaian, dan proses perencanaan sehingga pemangku kepentingan memahami situasi yang ada, dan memahami keberhasilannya dalam pelaksanaan. *Integrated Sustainable Waste Management (ISWM)* merupakan sebuah model yang dapat memberi indikasi pengelolaan sampah yang berdampak pada lingkungan kota, dan memberi strategi dengan potensi mengoptimalkan fungsinya lingkungan dalam pengolahan sampah (Anschütz et al., 2004).

Adanya kebutuhan untuk mengembangkan kebijakan yang akan berfungsi sebagai alat yang dapat diterapkan untuk mengatur timbulan sampah dan pembuangan, dan melepas pandangan tradisional produksi yang tertuju pada kegiatan ambil, buat, buang yang tidak bersifat *sustainable* mengingat tingginya pertumbuhan populasi global dan kehidupan. Pengelolaan sampah dapat dilihat sebagai proses yang terintegrasi ketika prosesnya melibatkan pengaplikasian berbagai teknik, teknologi dan pendekatan manajemen yang ditetapkan guna mewujudkan tujuan yang ingin dicapai, sehingga memperkuat kebutuhan untuk menerapkan beberapa proses pengelolaan sampah yang akan memfasilitasi berbagai kegiatan seperti daur ulang, dan pemisahan, sebelum akhirnya dibawa ke Tempat Pemrosesan Sampah (TPS) (Visigah dan Kakulu, 2015). Maka diperlukan tindakan yang benar guna mengembangkan sistem yang bertujuan untuk mendapat manfaat dan memaksimalkan sumber daya yang ada.

Banyaknya prestasi dalam bidang pengelolaan sampah di Kota Surabaya menjadi bukti bahwa Kota Surabaya dinilai berhasil dalam menghadapi

permasalahan sampah yang ada. Tetapi di sisi lain, berdasarkan data timbulan sampah yang diterbitkan oleh SIPSN, Kota Surabaya merupakan penghasil timbulan sampah harian dan tahunan tertinggi di Jawa Timur dengan sampah harian 1,782 ton per hari dan sampah tahunan 650,614 ton per tahun. Hal ini membuktikan Surabaya masih belum dapat mengelola sampah dengan maksimal dengan tingginya timbulan sampah yang termuat dalam tabel 1.2 berikut.

**Tabel 1.2**  
**Timbulan Sampah Harian dan Tahunan 2021**

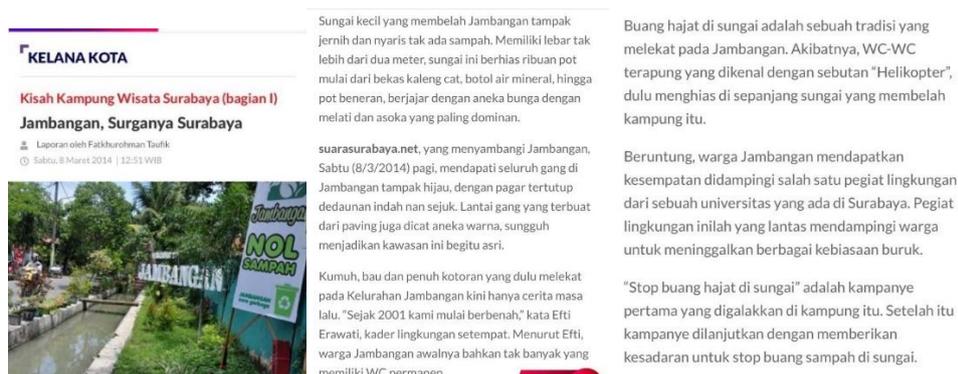
<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>Timbulan Sampah Harian (ton)</b>	<b>Timbulan Sampah Tahunan (ton)</b>
Kab. Pacitan	286,73	104.654,83
Kab. Trenggalek	300,01	109.536,65
Kab. Lumajang	501,50	183.049,02
Kab. Bondowoso	288,78	105.406,12
Kab. Situbondo	257,24	93.891,73
Kab. Probolinggo	463,32	169.111,80
Kab. Sidoarjo	1.086,24	396.476,90
Kab. Nganjuk	442,44	161.491,91
Kab. Magetan	268,32	97.938,55
Kab. Ngawi	356,72	130.204,03
Kab. Bojonegoro	520,65	190.038,71
Kab. Pamekasan	276,60	100.957,25
Kab. Sumenep	367,44	134.116,61
Kota Blitar	74,57	27.219,69
Kota Malang	677,78	247.388,97
Kota Probolinggo	96,34	35.165,56
Kota Pasuruan	135,20	49.349,42
Kota Mojokerto	62,98	22.989,17
Kota Madiun	119,71	43.695,25
Kota Surabaya	1.728,51	650.614,62

Sumber: SIPSN Timbulan Sampah Jawa Timur (2021)

Salah satu usaha Kota Surabaya dalam mengatasi permasalahan sampah yang belum terselesaikan, Kota Surabaya membangun dua unit Pusat Daur Ulang guna mengurangi timbulan sampah, yaitu Pusat Daur Ulang (PDU) Jambangan,

dan Superdepo Sutorejo. PDU Jambangan merupakan satu-satunya PDU di Surabaya yang memiliki tiga jenis pengelolaan sampah dalam satu lokasi, yaitu TPS 3R, membudidayakan larva *Black Soldier Fly (BSF)* ataupun yang dikenal maggot, dan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa). Ketiga jenis pengelolaan ini diharapkan menjadi penyelesaian permasalahan sampah.

Kecamatan Jambangan merupakan salah satu kecamatan yang sering mendapat penghargaan dalam bidang lingkungan hidup di Surabaya. Pada awalnya, Jambangan merupakan daerah yang kumuh, bau, dan penuh kotoran dikarenakan sebagian besar warganya tidak memiliki toilet permanen. Sepanjang sungai di Jambangan dipenuhi sampah dan kakus semi permanen. Inisiatif warga merupakan aspek penunjang untuk melakukan sosialisasi guna menciptakan lingkungan bersih yang dimulai pada tahun 2001 yang akhirnya membuahkan penghargaan Kalpataru pada 2008. Hal ini sesuai dengan berita yang dimuat di [suarasurabaya.net](http://suarasurabaya.net) sebagai berikut



**Gambar 1.2**  
**Kisah Kampung Wisata Jambangan**

Sumber : Artikel Suara Surabaya (2014)

Salah satu fasilitas pengelolaan sampah di Jambangan, Surabaya adalah Pusat Daur Ulang (PDU) Jambangan. Fasilitas daur ulang sampah yang dibangun pada 2015 ini dapat mengelola 5-6 ton sampah per hari, serta penghasilan harian dari sampah yang terolah adalah Rp 6 juta/hari. PDU Jambangan menerapkan beberapa unsur dalam pengolahan sampah yang telah dikumpulkan, yaitu dengan PLTSa, TPS 3R, dan penguraian sampah menggunakan larva BSF. Listrik yang dihasilkan oleh PLTSa diolah dari sampah aluminium foil, yang kemudian listrik tersebut digunakan untuk operasional PDU Jambangan. Selain itu juga dilakukan pemilahan sampah dengan cara 3R yang dilakukan oleh sejumlah petugas yang bekerja di PDU Jambangan. Hasil dari pemilahan sampah tersebut bisa dijual ke pengepul sampah, sementara untuk sampah yang tidak dapat diolah seperti bekas pembalut, styrofoam, dan beberapa sisa yang tidak dapat dipilah akan diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Benowo.

Peneliti juga menemukan larva BSF dalam jumlah besar yang berada PDU Jambangan, yang berfungsi untuk menguraikan sampah organik, seperti sampah dapur, dan merupakan hasil kerja sama antara KLHK dengan Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surabaya yang merupakan *stakeholder* dari fasilitas pengelolaan sampah PDU Jambangan. Teknologi ini memanfaatkan larva BSF untuk memakan sampah organik dari sisa makanan/limbah rumah tangga, yaitu setiap 10.000 larva dalam satu box, mampu mengurai limbah sebanyak 1kg dalam 1jam. Hingga saat ini, PDU Jambangan memiliki 5 palet larva BSF yang setiap paletnya berisi 42box yang dapat menguraikan sampah organik mencapai 2,5 ton per bulan.

Dari tingginya produktifitas manusia yang menimbulkan sampah yang belum dapat terkelola dengan baik, penekanan dan pengelolaan sampah perlu dilakukan dan dianggap serius. Oleh karena itu, dengan muncul inovasi yang dapat mengatasi permasalahan sampah di kota besar yang tidak memerlukan tempat luas sebagai penampungan, tidak menimbulkan penyakit, dan juga ramah lingkungan dengan menggunakan pemanfaatan larva BSF, TPS3R, dan PLTSa, peneliti tertarik untuk melakukan penilaian menggunakan model ISWM untuk mengetahui bagaimana pengelolaan sampah yang dilakukan PDU Jambangan dalam pengolahan sampah dengan adanya ketiga dimensi ISWM dengan judul penelitian Model *Integrated Sustainable Waste Management* dalam Pengolahan Sampah di Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sesuai latar belakang masalah dituliskan oleh penulis, dirumuskan permasalahannya “Bagaimana model *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) dijalankan dalam pengolahan sampah di Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya?”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan guna mengetahui proses pengolahan sampah di Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya dinilai dari model *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM).

#### 1.4 Manfaat Penelitian

##### 1. Manfaat Teoritis

Harapannya bisa memberi penjelasan terkait model *Integrated Sustainable Waste Management*, khususnya dalam pengolahan sampah di perkotaan agar dapat menjadi tolak ukur keberhasilan pengolahan sampah, khususnya yang dilakukan di Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Peneliti

Peneliti bisa memahami ataupun pengetahuannya yang luas mengenai proses pengolahan sampah yang dilakukan oleh Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya yang dinilai menggunakan model *Integrated Sustainable Waste Management*.

###### b. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan literatur dan referensi untuk penelitian selanjutnya serta kajian untuk penelitian sejenis yang dilakukan pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa timur.

###### c. Bagi Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan saran kepada pengelola Pusat Daur Ulang Jambangan Kota Surabaya, serta diharapkan dapat berguna untuk memperbaiki sistem pengolahan sampah di Surabaya

Secara akademis, penelitian ini bermanfaat untuk menjadi salah satu pilihan dalam menangani sampah yang masih menjadi masalah di Indonesia dalam waktu yang lama.