

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) telah menjadi komitmen global dalam mengintegrasikan antara pertumbuhan ekonomi, kelestarian lingkungan, serta menjunjung tinggi kesejahteraan sosial (Zulkarnain dkk., 2023). Keberhasilan dalam memenuhi target SDGs sangat bergantung pada peran pemerintah dalam perwujudan tata kelola (*governance*) yang melibatkan antara, pengaturan regulasi, koordinasi antar lembaga, serta penyediaan layanan sekaligus infrastruktur yang memadai guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Sutopo dkk., 2020). Dalam proses pelaksanaan agenda SDGs tersebut, masih terdapat tantangan yang harus dihadapi oleh beberapa negara. Salah satunya adalah Indonesia, sebuah tantangan yang sampai saat ini masih dihadapi oleh Indonesia adalah berkaitan dengan pengelolaan sampah.

Secara umum, sampah dipahami sebagai sisa kegiatan manusia atau proses alam yang tidak lagi memiliki nilai guna bagi pemiliknya, sehingga berakhir dibuang ke lingkungan secara langsung. Pengelolaan sampah merupakan sektor utama yang harus menjadi perhatian pemerintah karena sangat berdampak terhadap kesehatan masyarakat serta kelestarian lingkungan (Yudianto dkk., 2021). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, menegaskan bahwa pengelolaan persampahan termasuk dalam urusan wajib pemerintah daerah provinsi maupun

kabupaten/kota. Pengelolaan sampah perkotaan yang efektif merupakan kunci dalam mendorong terwujudnya pembangunan berkelanjutan (Firdausi, 2024). Hal ini sejalan dengan target SDGs poin 11 mengenai “*Sustainable Cities and Community*”. Poin ini menekankan pada pengurangan dampak negatif terhadap lingkungan perkotaan melalui peningkatan pengelolaan limbah (sampah) guna mengurangi beban Tempat Pemrosesan Akhir (TPA).

Sebagai landasan operasional, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, menyebutkan bahwa pengelolaan sampah merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan secara terencana, sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan dengan tujuan melindungi kesehatan masyarakat serta lingkungan. Dalam kerangka hukum ini, pengelolaan sampah tidak lagi dipandang sekadar upaya pembuangan akhir, melainkan sebuah rangkaian panjang yang mencakup pengurangan dari sumber (hulu), pengumpulan, pemilahan, pengangkutan, hingga pemrosesan akhir (hilir).

Permasalahan terkait pengelolaan sampah di Indonesia mulanya sering kali ditemui pada tingkat lokal, seperti tumpukan sampah di jalanan, TPS yang kurang memadai, hingga kelebihan kapasitas serta pencemaran bau di sekitar TPA (IAPP, 2026). Jika diamati secara lebih lanjut, masalah ini jauh lebih kompleks karena sistem pengelolaan saat ini belum mampu mengimbangi laju pertumbuhan timbulan sampah yang terus meningkat secara signifikan. Rendahnya persentase sampah yang terkelola dengan baik sebesar 39,01%, tidak hanya mencemari keasrian lingkungan, tetapi juga memicu risiko yang

serius: mulai dari ancaman kesehatan masyarakat akibat penyebaran penyakit, kerusakan ekosistem melalui polusi udara dan tanah, hingga peningkatan beban ekonomi pemerintah untuk biaya penanganan lingkungan (KLH, 2025).

Kondisi darurat sampah yang dialami Indonesia saat ini, salah satunya disebabkan oleh ketergantungan yang sangat tinggi pada Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sebagai tumpuan utama. Pada faktanya TPA sering kali mengalami kebakaran, kelebihan kapasitas, dan berujung pada penutupan (Trisyanti & Martono, 2024). Kondisi ini mengindikasikan bahwa sistem pembuangan akhir yang selama ini diandalkan tidak lagi mampu menanggung beban timbulan sampah yang terus meningkat. Menindak lanjuti isu tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) bersama Badan Pengendalian Lingkungan Hidup (BPLH) mengambil langkah tegas dengan menargetkan penghentian praktik penimbunan terbuka (*open dumping*) di 343 TPA di seluruh Indonesia yang dinilai belum berjalan optimal (KLH, 2025). Pengambilan keputusan tersebut didasarkan pada data KLH tahun 2025 yang mencatat bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 56,63 juta ton sampah per tahun. Dari jumlah tersebut, hanya 39,01% yang berhasil dikelola secara memadai. Sisanya sebanyak 21,85% sampah lainnya masih tertimbun di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) menggunakan metode *open dumping*, sementara 39,14% sisanya terbangun tanpa terolah melalui praktik pembakaran terbuka maupun pembuangan ilegal (KLH, 2025). Situasi ini menggambarkan bahwa pengelolaan sampah di Indonesia, masih membutuhkan perhatian yang serius dari pemerintah.

Sementara itu, menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penduduk Indonesia terhitung sejak 2025 telah menyentuh angka 284.438,8 juta (BPS, 2025). Sehingga tingginya jumlah penduduk tersebut, berpengaruh pada meningkatnya jumlah timbulan sampah di berbagai wilayah Indonesia. Ketika laju pertumbuhan penduduk terus mengalami meningkat, secara otomatis akan meningkatkan jumlah sampah yang dihasilkan (Ichdatunnisa & Sitogasa, 2023).

Tabel 1.1 Daerah Penyumbang Timbulan Sampah Indonesia 2025

No	Daerah Provinsi	Timbulan Sampah (ton)
		2025
1	DKI Jakarta	3,351,057.14
2	Jawa Timur	2,933,232.59
3	Jawa Barat	2,113,480.64

Sumber : Sistem Informasi Persampahan Nasional (SIPSN) 2025

Merujuk pada tabel 1.1 berdasarkan data Sistem Informasi Persampahan Nasional (SIPSN), tercatat bahwa tiga provinsi dengan jumlah timbulan sampah terbanyak di Indonesia pada tahun 2025 berasal dari DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Jawa Barat. Ketiga provinsi tersebut merupakan wilayah dengan tingkat urbanisasi dan aktivitas ekonomi yang tinggi, yang secara langsung berimplikasi pada besarnya timbulan sampah yang dihasilkan setiap harinya. Besarnya jumlah timbulan sampah tahunan ini tidak hanya dipicu oleh pesatnya pertumbuhan penduduk saja, akan tetapi berbagai macam faktor juga turut mempengaruhi, seperti pola hidup konsumtif, ketergantungan pada plastik, sistem pengelolaan sampah yang tidak efektif, banyak industri yang tidak ramah lingkungan serta kurangnya kesadaran dalam menjaga lingkungan (Tim Prodi PKP Pascasarjana UGM, 2024).

Apabila kondisi tersebut tidak dibarengi dengan adanya edukasi terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Semakin banyak masyarakat yang tidak peduli terhadap kebersihan lingkungan, maka semakin banyak pula jumlah sampah yang tidak terkelola secara baik (Baskoro & Kurniawan, 2021). Hal ini menjadi tantangan besar bagi pemerintah dalam merancang sistem pengelolaan sampah serta pelayanan publik yang mampu mengimbangi laju timbulan tersebut.

Provinsi Jawa Timur menjadi salah satu wilayah yang menghasilkan timbulan sampah yang begitu besar dalam skala nasional menduduki urutan kedua berdasarkan data pada tabel 1.1. Tingginya angka ini tidak terlepas dari luas wilayah serta kepadatan penduduk dengan aktivitas ekonominya, terutama di kawasan perkotaan yang tergabung dalam wilayah penyangga Gerbangkartasusila (Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan).

Tabel 1.2 Daerah Penyumbang Timbulan Sampah Jawa Timur 2025

No.	Daerah Kabupaten/Kota	Timbulan Sampah (ton)
1.	Kota Surabaya	660,946.82
2.	Kab. Sidoarjo	325,238.93
3.	Kota Malang	267,690,09
4.	Kab. Kediri	247,270,96
5.	Kab. Jombang	195,964.95

Sumber : Sistem Informasi Persampahan Nasional (SIPSN) 2025

Berdasarkan tabel 1.2 Kabupaten Sidoarjo menduduki urutan kedua pada tahun 2025 sebagai penyumbang timbulan sampah terbanyak di Provinsi Jawa Timur. Sebagai bagian dari kawasan industri utama yang berbatasan langsung

dengan Kota Surabaya, Kabupaten Sidoarjo juga menghadapi tantangan yang begitu kompleks dalam hal pengelolaan sampah. Pesatnya aktivitas industri dan perdagangan di wilayah ini memicu pola konsumsi masyarakat yang tinggi, dan secara langsung berdampak pada jumlah timbulan sampah harian yang dihasilkan (Rifai dkk., 2024).



Gambar 1.1 Penyerahan Anugerah Detik Jatim Award

Sumber : sidoarjokab.go.id, 2024

Pada tahun 2024, Pemerintah Kabupaten Sidoarjo menunjukkan komitmen yang sangat kuat dalam melakukan transformasi tata kelola lingkungan. Komitmen ini diwujudkan melalui perolehan Anugerah Program Inovasi Pembangunan Terpuji kategori Program Lingkungan Berkelanjutan dalam ajang Detik Jatim Awards pada November 2024. Pengakuan tersebut diperoleh melalui inisiasi program lingkungan berbasis berkelanjutan selama lima tahun terakhir. Pencapaian tersebut juga mencerminkan salah satu strategi RPJMD Kabupaten Sidoarjo Tahun 2021-2026 “Mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang terintegrasi dan berkelanjutan” guna mencapai target *Sustainable Development Goal's* (SDGs) poin 11. Dalam merealisasi strategi

tersebut, tidak terlepas dari upaya pengembangan Tempat Pengelolaan Sampah (TPS), Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu 3R (TPST 3R), serta peningkatan kapasitas dan efektivitas Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) yang dilakukan oleh pemerintah daerah Kabupaten Sidoarjo. Akan tetapi, kontradiksi muncul antara besarnya timbulan sampah yang dihasilkan pada tahun 2025 dengan prestasi yang telah didapatkan pada tahun 2024. Kondisi ini dipicu oleh berbagai permasalahan lingkungan yang kompleks di Kabupaten Sidoarjo, mulai dari keterbatasan sarana dan prasarana pengelolaan sampah hingga semakin beratnya beban tampung pada TPA.

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Sidoarjo, TPA Griyo Mulyo merupakan satu-satunya TPA yang dimiliki oleh Kabupaten Sidoarjo. Hingga kini TPA Griyo Mulyo masih aktif melayani 240 titik angkut, yang mana terdiri dari 118 TPS 3R, 68 TPS, 1 RSUD, dan 53 unit penyedia jasa pengangkutan sampah swasta. Dalam sejarahnya, TPA ini mulai berdiri pada tahun 2009 dengan metode penimbunan terbuka (*open dumping*). Kemudian, dibangun menjadi TPA yang lebih memadai oleh Kementerian PUPR pada tahun 2018 berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Sarana dan Prasarana Persampahan untuk Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, dan mulai beroperasi pada tahun 2021.

Pada tahun pertama beroperasi, TPA Griyo Mulyo hampir kehilangan masa pakainya, lantaran jumlah timbulan sampah yang tertampung sudah

mencapai batas maksimal penampungan (*overload*), sementara fasilitas *sanitary landfill* yang tersedia belum dapat dioperasikan. Menanggapi kondisi kritis tersebut, Kementerian PUPR melakukan rehabilitasi TPA pada tahun 2021 berpedoman pada Peraturan Menteri PUPR Nomor 3 Tahun 2013 juga. Rehabilitasi ini bertujuan agar TPA ini dapat diproyeksikan sebagai solusi jangka panjang yang tidak hanya mengandalkan kapasitas tampung (*landfill*) sedalam 15 meter, tetapi juga dilengkapi dengan infrastruktur teknologi modern. Sebagaimana hasil penelitian Kusumaningtyas dkk., (2020), mengatakan bahwa, penyediaan dan pengembangan infrastruktur yang memadai dapat mempengaruhi keberlanjutan sistem pengelolaan sampah di suatu daerah.

Setelah proses rehabilitasi selesai, TPA kembali beroperasi pada tahun 2023. Pada tahun 2024, TPA ini mendapat kunjungan kehormatan dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dalam rangka penguatan strategi pengelolaan sampah terpadu dan berwawasan lingkungan sebagai salah satu “*game changer*” dalam RPJPN 2025-2045. Keunggulan TPA ini terletak pada kelengkapan fasilitasnya, mulai dari tempat pemilahan sampah (*sorting plant*), rumah kompos, *sanitary landfill*, hingga pengolahan eco lindi. Menariknya terdapat salah satu fasilitas yang tidak dimiliki oleh TPA lain. Fasilitas yang dimaksud berupa sistem informasi yang diberi nama Sistem Pengelolaan dan Pemrosesan Akhir Sampah (SIPPAS), yang mana dapat diakses dan dipantau secara *realtime* oleh pihak TPA dan penerima jasa dalam melakukan pembayaran retribusi serta pemantauan (*tracking*) proses pengelolaan sampah. Hal ini dipertegas oleh pendapat Wiwiek Joelijani selaku

Sekretaris Deputi Bidang Riset dan Inovasi (BRIN) Daerah dalam kunjungan pendampingan teknis di TPA Griyo Mulyo.

“TPA Jabon merupakan satu-satunya TPA yang melayani 18 kecamatan, dilengkapi dengan aplikasi pemantauan data real time volume sampah yang masuk. TPA ini juga memiliki fasilitas pemilah sampah organik dan non organik, serta pengolahan sampah. <https://brin.go.id/news/118952/brin-lakukan-pendampingan-teknis-berbasis-sains-dan-bukti-bagi-kabupaten-sidoarjo> (diakses 10 Oktober 2025)

Meski berbagai pencapaian dan juga strategi telah dilaksanakan, begitupun juga dengan fasilitas yang telah tersedia, belum menunjukkan hasil yang konsisten. Melansir dari laporan sidoarjokab.go.id, 2024, sekitar 500 hingga 600 ton sampah dibuang ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Griyo Mulyo setiap harinya, jika jumlah sampah yang masuk ke TPA pada awal tahun 2023 sempat mencapai 17.860 ton per bulan. Pada tahun 2024, laporan menunjukkan jumlah timbulan sampah mengalami penurunan sekitar 60 ton per hari, yang merupakan dampak dari dimulainya intensifikasi program pengurangan sampah dari hulu. Setelah mengalami penurunan pada tahun tersebut, persoalan terkait peningkatan jumlah timbulan sampah kembali muncul pada tahun 2025 kemarin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar sampah masih berakhir di TPA tanpa melalui proses pengolahan yang memadai sebelumnya.

Rujukan terbaru melansir dari laman detikjatim.com, 2025 menunjukkan bahwa, sejak bulan April hingga September tahun 2025, timbulan sampah di TPA Griyo Mulyo mengalami lonjakan yang cukup tinggi hingga membentuk gunung sampah setinggi 15 meter pada September 2025 ini. Berdasarkan keterangan Kepala UPT TPA Griyo Mulyo pada laman detik.com menyatakan

“Rata-rata sampah yang masuk ke TPA pada bulan Agustus 2025 mencapai kisaran 570 ton perhari. Ini yang jadi masalah besar, sampah-sampah organik dengan nilai rendah itu masih susah diolah. Teknologinya ada, tapi belum terjangkau dan belum ada industri yang bisa menyerap hasilnya dalam skala besar,” <https://www.detik.com/jatim/berita/d-8112776/gunungan-sampah-di-tpa-jabon-sidoarjo-capai-15-meter> (diakses pada 10 Oktober 2025)



Gambar 1.2 Gunung Sampah TPA Griyo Mulyo 15 Meter

Sumber : detikjatim.com 15 September 2025

Pada Gambar 1.2 memperlihatkan kondisi gunung sampah setinggi 15 meter yang berarti telah memenuhi kapasitas *landfill* di TPA Griyo Mulyo. Lonjakan ini disebabkan oleh dominasi limbah anorganik bernilai rendah yang sulit terurai, serta tidak memiliki nilai ekonomis untuk didaur ulang. Fenomena ini menunjukkan bahwa rehabilitasi infrastruktur tidak dapat menjamin TPA untuk terhindar dari risiko beban berlebih. Ketika sebagian besar sampah dibiarkan mengalami penumpukan di TPA, tumpukan tersebut berpotensi mencemari tanah dan air, sementara pembakaran sampah yang tidak terkendali dapat melepaskan emisi gas rumah kaca (GRK) yang berbahaya (Husna dkk., 2025). Apabila gunung sampah tersebut dibiarkan sampai tingkat ketinggiannya semakin bertambah, umur pemakaian TPA akan berakhir lebih cepat dan berisiko ditutup secara permanen. Sehingga dibutuhkan upaya pengelolaan sampah yang lebih efektif agar dapat mengurangi jumlah timbulan sampah yang

sudah masuk ke TPA. Berdasarkan wawancara pra penelitian yang dilakukan penulis bersama Staff Pengadministrasi Perkantoran TPA Griyo Mulyo

“Disini sebenarnya kita punya teknologi *Refuse Derived Fuel* (RDF) mbak, jadi RDF ini digunakan untuk mengolah sampah menjadi bahan bakar jumptan (BBJ) yang bisa digunakan untuk sumber pembangkit listrik, tapi untuk saat ini produksinya sedang berhenti mbak, karena modalnya tidak ada. Modal yang digunakan untuk mengolah memang cukup besar, jadi lumayan memberatkan APBD (Hasil pra penelitian, 13 November 2025)”

Pernyataan tersebut, juga menjadi bukti bahwa masih terdapat hambatan dalam pengelolaan sampah di TPA Griyo Mulyo. Sehingga dapat disimpulkan bahwa, penyelesaian terkait masalah pengelolaan sampah tidak dapat dilakukan hanya dengan mengandalkan teknologi maupun fasilitas yang telah tersedia, melainkan dibutuhkan juga pertimbangan dari segi ekonomi maupun pendanaan yang sesuai agar dapat menunjang keberlanjutan pengelolaan sampah di TPA tersebut.

Model *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM) merupakan konsep yang relevan untuk diadaptasi guna memberikan rekomendasi inovasi pengelolaan sampah berkelanjutan di TPA tersebut. Model ISWM ini menawarkan strategi yang mampu mengoptimalkan fungsi lingkungan melalui integrasi tiga indikator, yaitu: pemangku kepentingan, sistem pengelolaan sampah, dan aspek penunjang keberlanjutan (Anschütz dkk., 2004). Tidak hanya itu, konsep ISWM ini juga telah dinyatakan sejalan dengan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang dimuat dalam buku Analisis Keperlemenan DPR RI (Qodriyatun, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya oleh (Ayu Fadilla & Kriswibowo, 2022) menunjukkan bahwa adaptasi ISWM di Pusat Daur Ulang

Jambangan Surabaya mampu mengurangi sampah hingga 60-80% melalui sistem pengolahan sampah terpadu, pembuatan pupuk kompos oleh larva BSF, dan pengolahan sampah menjadi energi listrik (PLTSA) yang mendapat dukungan kuat dari pemangku kepentingan. Namun, peran serta masyarakat masih kurang dalam pelaksanaannya. Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Handini, 2022) menunjukkan bahwa adaptasi ISWM ini belum sepenuhnya diadaptasi pada pengelolaan sampah di Kota Sungailiat, hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun Pemerintah Kabupaten Bangka telah memiliki landasan hukum yang kuat melalui JAKSTRADA, pelaksanaan di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, meliputi rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah dari sumbernya, keterbatasan sarana prasarana di TPA, dan juga keterbatasan lahan, belum optimalnya peran sektor nonformal seperti pemulung, bank sampah, dan TPS 3R dalam mengurangi timbulan sampah yang akan dikirim ke TPA. Kemudian penelitian oleh (Ayuni dkk., 2025) juga menunjukkan penerapan ISWM dalam tata kelola berbasis RDF masih menghadapi hambatan yang berasal dari minimnya infrastruktur, lemahnya kolaborasi antar pemangku kepentingan, serta rendahnya partisipasi masyarakat dalam pemilahan sampah dari sumbernya (hulu). Implementasi RDF sangat bergantung pada sinergi antar pihak mulai dari pemerintah daerah, sektor swasta, hingga masyarakat. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Safri, 2024) implementasinya masih terhambat oleh infrastruktur yang tidak memadai, sekitar 7.000 ton sampah yang dihasilkan per hari masih sangat bergantung pada TPA Bantargebang yang kapasitasnya sudah hampir penuh.

Rendahnya partisipasi masyarakat, serta kapasitas pendanaan yang belum mencukupi. Koordinasi antar instansi pemerintah serta pelibatan sektor swasta belum berjalan optimal, sehingga tujuan utama kebijakan seringkali tidak tercapai secara maksimal.

Oleh sebab itu, pengelolaan sampah yang baik dan memadai tidak dapat terjadi dengan sendirinya, melainkan membutuhkan sebuah intervensi yang disengaja oleh satu atau beberapa pihak (*stakeholders*) yang memiliki kepentingan mengenai pengelolaan sampah. Selain itu, kebutuhan terkait adanya sistem pengelolaan yang memadai dan modern seiring berkembangnya teknologi, juga kerap kali menjadi faktor pendukung keberhasilan pengelolaan sampah secara efektif sehingga dapat menekan tingginya angka timbulan sampah yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian latar belakang serta data yang sudah dijabarkan diatas, penulis tertarik untuk membahas terkait model *Integrated Sustainable Waste Management* yang dimana mengintegrasikan tiga indikator yakni pemangku kepentingan, sistem pengelolaan sampah, serta aspek penunjang dalam pengelolaan sampah berkelanjutan di TPA Griyo Mulyo Sidoarjo.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang yang sudah dijelaskan oleh penulis, sehingga dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut, “Bagaimana pengelolaan sampah di TPA Griyo Mulyo sidoarjo dalam prespektif *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM)?”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan guna menganalisis pengelolaan sampah di TPA Griyo Mulyo Sidoarjo melalui prespektif *Integrated Sustainable Waste Management* (ISWM).

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, penulis mempunyai pandangan mengenai manfaat yang dapat dicapai dari penulisan penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil yang dilakukan penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi pengetahuan dalam kajian serta pemahaman mengenai teori *Integrated Sustainable Waste Management*

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Bagi penulis, penelitian ini akan menjadi ilmu baru untuk penelitian yang serupa serta dapat menjadi wawasan baru bagi pembaca mengenai pola

b. Bagi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan untuk bacaan lebih lanjut dan sebagai tambahan bahan pustaka serta sebagai sumber referensi penelitian sejenis di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

c. Bagi TPA Griyo Mulyo Sidoarjo

Bagi instansi, yakni TPA Griyo Mulyo Sidoarjo, penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan evaluasi atau perbaikan bagi para pemangku kepentingan, dalam segi pengelolaan sampah, dengan tetap mempertimbangkan aspek keberlanjutan berdasarkan teori *Integrated Sustainable Waste Management*