

ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH PADAT DI JAKABARING *SPORT CITY* DALAM MEWUJUDKAN KAWASAN *SMART AND GREEN*

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Dalam Menempuh Derajat Sarjana S-1

Ilmu Administrasi Publik



Disusun Oleh:

Niddhi Pratiwi Wahyuningsih

NIM. 07011281520205

Konsentrasi Manajemen Sektor Publik

**JURUSAN ILMU ADMINISTRASI PUBLIK
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
FEBRUARI 2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “*Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Jakabaring Sport City dalam Mewujudkan Kawasan Smart and Green*” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Komprehensif Skripsi Jurusan Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sriwijaya pada tanggal 20 Februari 2020.

Inderalaya, 3 Maret 2020

Ketua

1. Dr. Nurmah Semil, M.Si
NIP. 196712011992032002

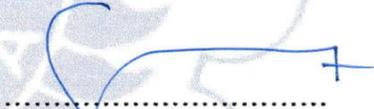

.....

Anggota

2. Ermanovida, S.Sos., M.Si.
NIP. 196911191998032001


.....

3. Drs. Gatot Budiarto, MS.
NIP.195806091984031002


.....

4. Sofyan Effendi, S.IP., M.Si
NIP. 197705122003121003


.....

Mengetahui,
Dekan FISIP

Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Publik


Prof. Dr. Kiagus Muhammad Sobri, M.Si.
NIP. 196311061990031001
Zailani Surya Marpaung, S.Sos., MPA.
NIP. 198108272009121002

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

**ANALISIS PENGELOLAAN LIMBAH PADAT DI
JAKABARING *SPORT CITY* DALAM MEWUJUDKAN
KAWASAN *SMART AND GREEN***

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana S-1
Ilmu Administrasi Publik**

Oleh:

**NIDDI PRATIWI WAHYUNINGSIH
07011281520205**

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing, 2019

Pembimbing I

**Dr. Nurmah Semil, M.Si.
NIP. 196712011992032002**



Pembimbing II

**Ermanovida, S.Sos., M.Si.
NIP. 196911191998032001**



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Yo sahaṣṣaṃ sahaṣṣena, saṅgāme mānuse jine.

Ekaṅca jeyyamattānam, sa ve saṅgāmajuttamo

Walaupun seseorang telah menaklukan jutaan musuh dalam berbagai pertempuran, namun sesungguhnya penakluk terbesar adalah ia yang dapat menaklukan dirinya sendiri

[Dhammapada VIII: 103]

Kayirāce kayirāthenaṃ dalhāmenaṃ parākkhame

Hendaknya seseorang melakukan sesuatu dengan sepenuh hati

[Dhammapada XXII: 313]

Atas berkah perlindungan Sang Tri Ratna, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Ayahanda Marno Sumanadeva (alm) dan Ibunda Marsini Padmawati;
2. Kakanda Boddhi Pratomo dan Adinda Meta Cahyaningrum;
3. Sahabat-sahabat terbaikku;
4. Rekan-rekan Administrasi Publik angkatan 2015; dan
5. Almamater kebanggaan.

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Jakabaring *Sport City* dalam Mewujudkan Kawasan *Smart and Green*” dengan latar belakang masih banyaknya limbah padat yang berserakan di kawasan Jakabaring *Sport City* yang dikeluhkan oleh pengelola kawasan dan pengunjung. Badan Usaha Milik Daerah Perseroan Terbatas Jakabaring *Sport City* didirikan pada tanggal 28 November 2017 berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 8 Tahun 2017 tanggal 12 Juni 2017 Tentang Pendirian Badan Usaha Milik Daerah Perseroan Terbatas Jakabaring *Sport City* untuk mengelola aset daerah milik Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan berupa kawasan Jakabaring *Sport City* yang terletak di Jalan Gubernur H. A. Bastari Jakabaring, Palembang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengelolaan limbah padat di Jakabaring *Sport City* dalam mewujudkan kawasan *smart and green*. Teori yang digunakan adalah teori manajemen menurut John F. Mee dengan empat dimensi yaitu dimensi Perencanaan (*Planning*), Pengorganisasian (*Organizing*), Pemberian Motivasi (*Motivating*), dan Pengawasan (*Controlling*). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data *triangulasi* sumber, yaitu observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan limbah padat di Jakabaring *Sport City* dalam mewujudkan kawasan *smart and green* secara keseluruhan sudah baik namun belum maksimal.

Kata Kunci: Pengelolaan, Limbah Padat, Kawasan *Smart and Green*

Pembimbing I



Dr. Nurmah Semil, M.Si.

NIP 19671201 199203 2002

Pembimbing II



Ermanovida, S.Sos., M.Si.

NIP 19691119 199803 2001

Indralaya, Maret 2020

Ketua Jurusan Ilmu Administrasi Publik

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Sriwijaya



Zailani Surya Marpaung, S.Sos., MPA.

NIP 19810827 200912 1002

ABSTRACT

This study is entitled "Analysis of Solid Waste Management in Jakabaring Sport City in Creating Smart and Green Areas" against the background of the still large amount of solid waste scattered in the Jakabaring Sport City area complained of by the area manager and visitors. Jakabaring Sport City Limited Liability Company was established on November 28, 2017 based on South Sumatra Province Regulation Number 8 Year 2017 dated June 12, 2017 About Establishment Jakabaring Sport City Limited Liability Company to manage regional assets owned by the Government of South Sumatra Province in the form Jakabaring Sport City area located on Jalan H. A. Bastari Jakabaring, Palembang. The purpose of this study was to determine the management of solid waste in Jakabaring Sport City in realizing smart and green areas. The theory used is the management theory according to John F. Mee with four dimensions, namely the dimensions of Planning, Organizing, Motivating, and Controlling. The research method used was descriptive qualitative, with triangulation data collection techniques, namely observation, documentation, and interviews. The results showed that solid waste management in Jakabaring Sport City in realizing smart and green areas as a whole was good but not optimal.

Keywords: Management, Solid Waste, Smart and Green Areas

Advisor I



Dr. Nurmah Semil, M.Si.

NIP 19671201 199203 2002

Advisor II



Ermanovida, S.Sos., M.Si.

NIP 19691119 199803 2001

Indralaya, March 2020

Chairman of Public Administration Department

Social dan Political Science Faculty

Sriwijaya University



Zailani Surya Marpaung, S.Sos., MPA.

NIP 19810827 200912 1002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Sanghyang Adi Buddha, Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan pancaran cinta kasih sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Jakabaring *Sport City* dalam Mewujudkan Kawasan *Smart and Green***” ini dengan baik.

Selama proses pengerjaan skripsi ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan dalam berbagai hal. Oleh karena itu, penulis sampaikan terima kasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Keluargaku terkasih, Ayahanda Marno Sumanadeva (alm) di surga, Ibunda Marsini Padmawati, Kakanda Boddhi Pratomo, dan Adinda Meta Cahyaningrum, terima kasih atas dukungan, pengorbanan serta kasih sayangnya, terima kasih telah menjadi tempat yang hangat untuk bersandar dan berpulang;
2. Bapak Prof. Ki Agus Muhammad Sobri, M.Si. selaku dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sriwijaya;
3. Bapak Zailani Surya Marpaung, S.Sos., MPA. selaku ketua jurusan Ilmu Administrasi Publik sekaligus dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan dukungan, semangat, nasehat, dan ilmu yang bermanfaat selama kegiatan perkuliahan;
4. Ibu Dr. Nurmah Semil, M.Si., selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, memberikan arahan dan masukan yang berguna dalam penyusunan skripsi ini;
5. Ibu Ermanovida, S.Sos., M.Si., selaku sekretaris jurusan Ilmu Administrasi Publik sekaligus dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan, kritik dan saran yang bersifat membangun selama proses penyusunan skripsi ini;

6. Seluruh staf akademika Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sriwijaya;
7. Bapak Mirza selaku *Corporate Secretary* PT. Jakabaring *Sport City* yang telah memberikan bantuan-bantuan yang sangat bermanfaat selama proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini;
8. Seluruh jajaran staf dan karyawan di lingkungan Jakabaring *Sport City* yang telah memberikan bantuan serta menerima dengan tangan terbuka;
9. Para sahabatku, Girls Squad: Charissha Putri, Fiska Bahari, Grandis Nur Dayana, Nabila Surya Utami, Novia Christiana Amori L.Tobing dan Rumenda Agatha Ginting, serta sahabat seperjuanganku sejak masa putih abu-abu, Styo Widyantoro, Doddy Herryanto, Yogi Prasetyo, Nofika Setiawan, dan Chika Sefraliarni yang telah menjadi rekan baik dalam suka maupun duka; dan
10. Rekan-rekan perkuliahan angkatan 2015 jurusan Ilmu Administrasi Publik yang selalu memberikan motivasi dan peduli, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan dan kekeliruan, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, penulis berharap semoga karma baik dari semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini mendapat balasan pahala dari Tuhan Yang Maha Esa. Semoga apa yang ditulis dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, Februari 2020

Niddhi Pratiwi Wahyuningsih

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	18
C. Tujuan Penulisan.....	18
D. Manfaat Penulisan.....	18
1. Manfaat Teoritis.....	18
2. Manfaat Praktis	18
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	19
A. Landasan Teori	19
B. Manajemen	19
C. Teori-Teori Manajemen	25
D. Kerangka Pemikiran.....	41
E. Penelitian Terdahulu Terkait Manajemen Limbah	43
BAB III METODE PENELITIAN	48
A. Jenis Penelitian	48
B. Definisi Konsep dan Aspek Penelitian.....	48
C. Fokus Penelitian.....	50
D. Unit Analisis Data.....	51
E. Informan Penelitian.....	51
F. Jenis Data dan Sumber Data.....	51
G. Teknik Pengumpulan Data	52
H. Teknik Analisis Data.....	54
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	56

B. Analisis dan Interpretasi Data Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i> dalam Mewujudkan Kawasan <i>Smart and Green</i>	73
1. Perencanaan (<i>Planning</i>)	73
2. Pengorganisasian (<i>Organizing</i>).....	111
3. Pemberian Motivasi (<i>Motivating</i>)	123
4. Pengawasan (<i>Controlling</i>)	131
BAB V PENUTUP.....	143
A. Kesimpulan.....	143
B. Saran.....	144
DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Kapasitas Pengunjung Kawasan JSC	11
Tabel 2 Prakiraan Timbulan Limbah Padat Domestik	12
Tabel 3 Flora yang Sering Dijumpai di Kawasan JSC	14
Tabel 4 Presentasi Jumlah Flora di Jakabaring <i>Sport City</i>	15
Tabel 5 Timbulan Sampah di Kawasan JSC	16
Tabel 6 Pola Motivasi	37
Tabel 7 Matriks Penelitian Terdahulu	46
Tabel 8 Fokus Penelitian.....	50
Tabel 9 Lokasi Jakabaring <i>Sport City</i>	61
Tabel 10 Fasilitas Sarana dan Prasarana Olahraga di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	65
Tabel 11 Dimensi Danau Ski Air	67
Tabel 12 Pegawai di PT. Jakabaring <i>Sport City</i>	76
Tabel 13 Sarana Bergerak di Jakabaring <i>Sport City</i>	78
Tabel 14 Alat-alat Kebersihan	81
Tabel 15 Jumlah Tong Sampah di Jakabaring <i>Sport City</i>	83
Tabel 16 Presentasi Jumlah Flora di Jakabaring <i>Sport City</i>	87
Tabel 17 Rencana Pembangunan Jaringan Jalan di Kawasan JSC	91
Tabel 18 Pembagian Jaringan Jalan dan Keterangan	92
Tabel 19 Rencana Pembangunan Jembatan di dalam Kawasan JSC	96
Tabel 20 Pegawai di PT. Jakabaring <i>Sport City</i>	112
Tabel 21 Rekapitulasi Hasil Penelitian Mengenai Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Jakabaring <i>Sport City</i> dalam Mewujudkan Kawasan <i>Smart and Green</i>	141

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Kerangka Pemikiran	42
Gambar 2 Struktur Organisasi PT. Jakabaring <i>Sport City</i>	64
Gambar 3 SDM Pengelola Limbah Padat di Jakabaring <i>Sport City</i>	76
Gambar 4 Armada Pengangkut Limbah Padat	79
Gambar 5 Alat-alat Kebersihan di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	82
Gambar 6 Tong Sampah di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	84
Gambar 7 <i>Scan</i> Peta Persebaran Tong Sampah di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	85
Gambar 8 Alur Pengelolaan Limbah Padat di Jakabaring <i>Sport City</i>	86
Gambar 9 Sistem Jaringan Jalan di Jakabaring <i>Sport City</i>	90
Gambar 10 <i>Scan</i> Peta Jaringan Jalan Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	93
Gambar 11 Sistem Jaringan Jembatan di Jakabaring <i>Sport City</i>	94
Gambar 12 <i>Scan</i> Peta Jaringan Jembatan Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	96
Gambar 13 Proses Pengajuan Izin Lingkungan.....	99
Gambar 14 Dokumen KA-ANDAL.....	101
Gambar 15 Dokumen ANDAL.....	102
Gambar 16 Dokumen RKL-RPL	103
Gambar 17 Proses Penerbitan Izin Lingkungan	105
Gambar 18 Dokumen Izin Lingkungan.....	106
Gambar 19 Tong Sampah Khusus Limbah B3 di dalam Kantor JSC.....	109
Gambar 20 Bentuk Spesialisasi Pekerjaan di Jakabaring <i>Sport City</i>	112
Gambar 21 Struktur Organisasi Pengelola Kawasan JSC.....	114
Gambar 22 Lingkungan Kerja Fisik di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	119
Gambar 23 <i>Scan</i> Penunjukan Konsultan ANDAL oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	121
Gambar 24 Pembersihan Danau Jakabaring oleh BBWS VIII.....	122
Gambar 25 Spanduk Himbauan di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	128
Gambar 26 <i>Scan</i> Sertifikat Uji Laboratorium Sampel Air Permukaan di Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	135

Gambar 27 Pengawasan Langsung oleh Koordinator Kebersihan dan Pengawas Lapangan	136
Gambar 28 Monitoring Sarana Kebersihan di Gudang Kawasan Jakabaring <i>Sport City</i>	138

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. SK Skripsi	149
2. Kartu Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing I	150
3. Kartu Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II	152
4. Surat Permohonan Izin Penelitian	154

DAFTAR SINGKATAN

ANDAL	Analisis Dampak Lingkungan Hidup
BBWS VIII	Balai Besar Wilayah Sungai VIII
JSC	Jakabaring <i>Sport City</i>
KA-ANDAL	Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup
KPA	Kuasa Pengguna Anggaran
PPLH	Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
RKL-RPL	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup
TPA	Tempat Pemrosesan Akhir
TPS	Tempat Penampungan Sementara
UKL-UPL	Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permukaan bumi merupakan lingkungan hidup manusia, yaitu suatu lingkungan yang memengaruhi kehidupan manusia dan lingkungan, dimana manusia mengubah dan membangunnya (Bintarto dan Surastopo, 1987 dalam Sutikno dkk, 2018: 1). Perubahan dan pembangunan lingkungan ini tentunya memerlukan suatu sistem pengelolaan atau manajemen yang komprehensif, guna mempertahankan kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya.

George R. Terry dan Leslie W. Rue (2019:1) menyatakan bahwa manajemen adalah suatu proses atau kerangka kerja, yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang-orang ke arah tujuan-tujuan organisasional atau maksud-maksud yang nyata. Manajemen menurut James A.F. Stoner dalam Athoillah (2010: 16), didefinisikan sebagai proses perencanaan, pengorganisasian, dan penggunaan sumber daya lainnya agar mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.

Donnelly *et al*, dalam bukunya yang berjudul *Fundamentals of Management* (1984: 3), menjelaskan bahwa:

Management is the process undertaken by one or more individuals to coordinate the activities of others to achieve results not achievable by one individual acting alone. Artinya: manajemen adalah proses yang dilakukan oleh satu atau lebih individu untuk mengoordinasikan kegiatan orang lain untuk mencapai hasil yang tidak dapat dicapai oleh satu individu yang bertindak sendiri.

Lingkungan adalah segala sesuatu disekitar subjek manusia yang terkait dengan aktivitas-aktivitasnya. Lingkungan memiliki dua komponen utama yaitu lingkungan biotik dan lingkungan abiotik. Lingkungan biotik adalah lingkungan yang terdiri atas semua makhluk

hidup yang bernyawa seperti manusia, hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme. Lingkungan abiotik adalah lingkungan yang mencakup segala hal yang tidak bernyawa misalnya cahaya, udara, iklim, tanah, bunyi, kelembaban, dan lain-lain. Merujuk pada definisi di atas, maka secara baku, pengelolaan lingkungan adalah upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan yang meliputi kebijakan penataan, pemanfaatan, pengembangan, pemeliharaan, pemulihan, dan pengendalian lingkungan.

Sistem pengelolaan lingkungan sangat diperlukan untuk pemanfaatan lingkungan yang tertib dan optimal, seiring dengan pembangunan diberbagai bidang, serta mengurangi dampak-dampak yang akan ditimbulkan. Limbah menjadi isu lingkungan yang serius di dunia saat ini. Laju pertumbuhan penduduk yang begitu pesat, diiringi dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang menjadi lebih konsumtif, menimbulkan penambahan volume, jenis, dan karakteristik limbah yang semakin beragam. Volume limbah yang semakin bertambah tidak selaras dengan daya tampung lingkungan, akibatnya limbah yang tidak dikelola dengan baik kemudian menimbulkan berbagai persoalan.

Definisi mengenai limbah, dituang dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pasal 1 ayat 20, yaitu sisa suatu usaha dan/atau kegiatan. Sedangkan definisi lainnya dituangkan dalam Keputusan Menperindag RI No. 231/MPP/Kep/7/1997 Pasal I tentang Prosedur Impor Limbah, menyatakan bahwa Limbah adalah bahan/barang sisa atau bekas dari suatu kegiatan atau proses produksi yang fungsinya sudah berubah dari aslinya.

Limbah berdasarkan wujud yang dihasilkan, dapat diklasifikasikan menjadi empat yaitu limbah padat, limbah cair, limbah gas dan partikel, dan limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun). Limbah padat atau yang lebih dikenal sebagai sampah adalah hasil buangan industri yang berupa padatan, lumpur atau bubur yang berasal dari suatu proses pengolahan, baik

industri maupun domestik. Definisi sampah menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Contoh: sisa organisme, barang dari plastik, kaleng, botol dan lain-lain. Limbah cair dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air didefinisikan sebagai sisa dari suatu hasil usaha atau kegiatan yang berwujud cair. Contoh: air buangan rumah tangga, limbah industri dan sebagainya. Limbah gas dan partikel adalah limbah yang berwujud gas dengan kandungan partikel tertentu seperti hidrokarbon, sulfur dioksida, nitrogen oksida, dan karbon monoksida, dan dapat bergerak sehingga cakupan penyebarannya luas. Contoh: gas buangan kendaraan (knalpot), dan asap hasil pembakaran. Limbah B3 adalah limbah yang mengandung bahan berbahaya atau beracun berdasarkan sifat dan konsentrasinya, baik langsung maupun tidak langsung, dan dapat merusak atau mencemarkan lingkungan hidup, serta membahayakan kesehatan manusia.

Limbah berdasarkan zat pembentuknya terdiri atas limbah organik dan limbah anorganik. Limbah organik adalah limbah yang dapat terurai secara alami, seperti sisa organisme baik tumbuhan maupun hewan. Sedangkan limbah anorganik adalah limbah yang sukar terurai secara alami seperti plastik, botol, kaleng, dan logam.

Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk terbesar ke-empat dunia, nyatanya menjadi negara penyumbang sampah plastik atau limbah padat terbesar kedua di dunia. Pada tahun 2010, Ilmuwan kelautan dari *University of Georgia* yang dirilis di *Science* (science.sciencemag.org) melakukan penelitian tentang asal-mula sampah plastik yang bermuara di lautan. Penelitian ini mencakup 192 negara pesisir di dunia, termasuk Indonesia. Hal ini berdasarkan kutipan artikel Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap (<https://kkp.go.id>) yang menjelaskan bahwa, Indonesia

menduduki negara nomor dua terbesar penghasil dan penyumbang sampah plastik ke lautan. Total sampah plastik dari negara Indonesia mencapai 1,29 juta metrik ton per tahun. Indonesia hanya kalah dari China yang menghasilkan sampah plastik ke lautan sebanyak 3,53 juta metrik ton per tahun, mengungguli Filipina dan Vietnam yang masing-masing menyumbang 0,75 dan 0,73 juta metrik ton sampah plastik per tahun.

Fakta mengenai Indonesia sebagai penyumbang limbah padat ini diperkuat dengan pernyataan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia, Susi Pudjiastuti yang menyatakan bahwa, berdasarkan data yang diperoleh dari Asosiasi Industri Plastik Indonesia (INAPLAS) dan Badan Pusat Statistik (BPS), sampah plastik di Indonesia mencapai 64 juta ton per tahun, di mana sebanyak 3,2 juta ton merupakan sampah plastik yang dibuang ke laut. Tidak hanya itu, kantong plastik yang terbang ke lingkungan (daratan) sekitar 10 miliar lembar per tahun atau 85.000 ton kantong plastik (Tribun, 2018).

Pemerintah Indonesia terus berupaya untuk memperbaiki sekaligus melindungi dan mengelola lingkungan hidup berkelanjutan, salah satunya adalah dengan menyusun instrumen kebijakan lingkungan hidup. Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) kemudian disusun sebagai pengganti dari Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Nomor 23 tahun 1997. Hal ini disesuaikan dengan perubahan dan perkembangan kondisi atau daya dukung lingkungan Indonesia, di mana dalam konsep ini memerlukan daya prediksi secara ilmiah (*scientific prediction*), sehingga mampu memberikan prakiraan dan peringatan dini akan adanya risiko atau dampak negatif lingkungan. Merujuk pada konsep tersebut, maka diperlukan persiapan sarana dan prasarana untuk mencegah, mengurangi dan mengendalikan dampak negatif, dan mengembangkan dampak positif bagi lingkungan.

Pemerintah Indonesia juga menyusun Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, di mana pada pasal 2 tertera bahwa pengaturan pengelolaan sampah ini bertujuan untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat, dan menjadikan sampah sebagai sumber daya. Peraturan pemerintah ini meliputi pengaturan tentang kebijakan dan strategi pengelolaan sampah, penyelenggaraan pengelolaan sampah, kompensasi, pengembangan dan penerapan teknologi, sistem informasi, peran masyarakat, dan pembinaan.

Upaya Pemerintah Indonesia dalam menjaga kelestarian lingkungan tidak hanya terbatas pada penyusunan kebijakan-kebijakan lingkungan hidup berskala nasional saja, tetapi juga diterapkan melalui berbagai program pembangunan berwawasan lingkungan di wilayah provinsi, kabupaten, dan kota. Salah satu program yang diterapkan yaitu penganugerahan penghargaan adipura pada kabupaten dan kota yang melakukan penataan kawasan yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. Program adipura diselenggarakan dalam rangka mewujudkan kabupaten atau kota yang bersih, teduh dan berkelanjutan, serta untuk mendorong upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, termasuk percepatan pelaksanaan pengelolaan sampah. Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.53/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2016 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adipura pasal 2, Program Adipura bertujuan untuk mendorong kepemimpinan pemerintah kabupaten/kota dan membangun partisipasi aktif masyarakat serta dunia usaha dengan pemberian penghargaan Adipura untuk mewujudkan wilayah yang berkelanjutan, secara ekologis, sosial, dan ekonomi. Adapun komponen penilaian lingkungan menurut pasal 12 ayat 2 antara lain:

- a. pengelolaan sampah dan ruang terbuka hijau;
- b. pengendalian pencemaran air;

- c. pengendalian pencemaran udara;
- d. pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan akibat pertambangan; dan
- e. pengendalian kebakaran hutan dan lahan.

Kota Palembang sebagai penerima penghargaan adipura terbaik pertama tahun 2018, melakukan pengelolaan lingkungan yang tidak hanya terfokus pada persoalan pencemaran saja, tetapi juga pada pembangunan fasilitas ruang terbuka hijau, salah satunya adalah dengan membangun kawasan Jakabaring *Sport City* yang sekaligus berfungsi sebagai hutan kota. Jakabaring *Sport City* merupakan kawasan hijau yang dibangun untuk keperluan kawasan olahraga modern bertaraf internasional, serta berkarakter “*smart*” dan “*green*” di Kota Palembang. Kawasan yang berdiri di atas lahan 700 hektare ini difungsikan sebagai tempat perhelatan berbagai kegiatan, baik berskala nasional maupun internasional, serta dikelola secara mandiri oleh Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) PT. Jakabaring *Sport City*.

Berdasarkan Pasal 331 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah, Pemerintah Daerah dapat membentuk Badan Usaha Milik Daerah yang bertujuan untuk memperoleh laba atau keuntungan yang didasarkan pada kelayakan bidang usaha yang akan dibentuk. Sesuai pertimbangan tersebut, Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan menerbitkan Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 8 Tahun 2017 tanggal 12 Juni 2017 Tentang Pendirian Badan Usaha Milik Daerah Perseroan Terbatas Jakabaring *Sport City* dengan Akta Pendirian Perseroan Terbatas PT. JSC Nomor 72 tanggal 28 November 2017 menetapkan Pendirian Badan Usaha Milik Daerah Perseroan Terbatas Jakabaring *Sport City* untuk mengelola aset daerah milik Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan berupa kawasan Jakabaring *Sport City* yang terletak di Jalan Gubernur H. A. Bastari Jakabaring, Palembang.

Peraturan Daerah tersebut memuat ketentuan operasional hingga maksud dan tujuan pembentukan BUMD baru ini. Menurut pasal 2 Peraturan Daerah Sumatera Selatan Nomor 8

Tahun 2017, menyebutkan bahwa pendirian Jakabaring *Sport City* dimaksudkan agar peran dan fungsi Badan Usaha Milik Daerah dalam memberdayakan sumberdaya milik Pemerintah Daerah Sumatera Selatan lebih efektif, efisien, dan produktif untuk mencapai pertumbuhan perekonomian dan pemerataan pembangunan daerah dalam rangka mewujudkan peningkatan kesejahteraan rakyat. Dalam pasal 3 perda yang sama, disebutkan bahwa tujuan pendirian Badan Usaha Milik Daerah PT. Jakabaring *Sport City* adalah sebagai berikut:

1. Menyediakan dana yang mencukupi untuk memelihara JSC dan sarana prasarana yang ada di dalamnya, serta membangun seluruh fasilitas yang masih dibutuhkan dengan memberikan kesempatan kepada pihak ketiga untuk menanamkan modal pada perseroan;
2. Meningkatkan kinerja dan daya saing perseroan;
3. Memperluas wilayah dan jasa usaha perseroan;
4. Mengejar keuntungan yang wajar guna meningkatkan PAD; dan
5. Menghasilkan jasa bagi kemanfaatan umum yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat.

PT. Jakabaring *Sport City* memiliki visi yaitu “Menjadikan Jakabaring *Sport City* kawasan “*smart and green*” yang mandiri sebagai pusat kegiatan olahraga dan keolahragaan rekreasi keluarga, kuliner, budaya dan edukasi serta pusat pameran skala nasional dan internasional di Sumatera Selatan.” Sedangkan misi BUMD ini antara lain:

- a. Menyelenggarakan *event-event* olahraga dan keolahragaan yang bersifat lokal, nasional dan internasional;
- b. Menyelenggarakan pameran tingkat nasional dan internasional;
- c. Menyediakan fasilitas untuk mendukung program wisata kuliner dengan membuat *counter-counter* kuliner nusantara dan internasional;
- d. Menyediakan wahana rekreasi keluarga;
- e. Menyediakan tempat bagi UMKM guna meningkatkan perekonomian lokal;

- f. Digitalisasi fasilitas dan utilitas yang hemat energi; dan
- g. Melakukan pengelolaan limbah secara ramah lingkungan.

Penerapan konsep kawasan “*smart*” dan “*green*” di Jakabaring *Sport City* ini memerlukan manajemen yang tepat guna meningkatkan nilai estetika kawasan, dan menjaga kelestarian lingkungan. Salah satu poin utama untuk mendukung penerapan konsep ini adalah perumusan misi dengan melakukan pengelolaan limbah secara ramah lingkungan. Limbah yang menjadi persoalan pokok, harus dikelola dengan baik untuk mencegah terjadinya pencemaran lingkungan.

Pengelolaan limbah di dalam kawasan Jakabaring *Sport City* harus dilandaskan pada Keputusan Gubernur Sumatera Selatan Nomor: 808/KPTS/DLHP/2017 tentang Izin Lingkungan Rencana Kegiatan Pengembangan Kawasan Jakabaring *Sport City* di Kota Palembang dan Kabupaten Banyuasin oleh Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Provinsi Sumatera Selatan Bagian Kelima yang berisi “Setelah diterbitkannya Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup dan Izin Lingkungan, PT. Jakabaring *Sport City* wajib:

- a. Mengajukan izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu:
 - 1. Izin Pembuangan Limbah Cair;
 - 2. Izin Penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3).
- b. Memiliki izin usaha dan/atau izin-izin lain yang terkait dengan kegiatannya”

Izin lingkungan tersebut mengacu pada Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, memuat tentang upaya sistematis terpadu yang dilakukan untuk melestarikan lingkungan hidup, dan mencegah terjadinya pencemaran dan/ atau kerusakan lingkungan hidup. Adapun pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup menurut pasal 4 Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup meliputi:

- a. Perencanaan;
- b. Pemanfaatan;
- c. Pengendalian;
- d. Pemeliharaan;
- e. Pengawasan; dan
- f. Penegakan hukum.

Kegiatan Perencanaan menurut Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertuang dalam pasal 5, dimana terdiri atas penyusunan RPPLH yang dilakukan melalui inventarisasi lingkungan hidup di wilayah provinsi, dan penyusunan RPPLH. Adapun materi muatan RPPLH meliputi rencana pencadangan dan/atau pemanfaatan sumber daya alam, pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup, pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam, serta adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

Kegiatan Pemanfaatan menurut Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertuang dalam pasal 9, yang disusun berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup di wilayah Provinsi, dan atau karakteristik, fungsi ekosistem, dan kearifan lokal.

Kegiatan Pengendalian terutama pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan menurut Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertuang dalam pasal 10, terdiri atas pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara, pengendalian pencemaran air laut, dan pengendalian pencemaran tanah. Sedangkan pengendalian kerusakan lingkungan hidup terhadap ekosistem terdiri atas pengendalian kerusakan ekosistem mangrove, padang

lamun, dan terumbu karang, pengendalian kerusakan tanah, pengendalian kerusakan ekosistem gambut, pengendalian kerusakan ekosistem karst, pengendalian kerusakan ekosistem hutan, dan pengendalian kerusakan ekosistem lainnya.

Kegiatan Pemeliharaan menurut Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertuang dalam pasal 108, meliputi pemeliharaan kualitas air, pemeliharaan kualitas udara, pemeliharaan kualitas air laut, pemeliharaan kualitas tanah, pemeliharaan mangrove, padang laman, dan terumbu karang, pemeliharaan kualitas ekosistem gambut, pemeliharaan ekosistem karst, pemeliharaan ekosistem hutan, dan pemeliharaan ekosistem lainnya sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Kegiatan Pengawasan dan Audit Lingkungan Hidup menurut Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertuang dalam pasal 162, dimana pejabat pengawas lingkungan hidup berwenang melakukan pemeriksaan/pemantauan, meminta keterangan, membuat salinan dari dokumen dan/atau catatan yang diperlukan, memasuki tempat tertentu, memotret, membuat rekaman audio visual, mengambil sampel, memeriksa peralatan, memeriksa instalasi dan/atau alat transportasi, dan/atau menghentikan pelanggaran tertentu. Sedangkan audit lingkungan hidup termuat dalam pasal 163 yang terdiri atas audit lingkungan hidup bersifat sukarela, dan audit lingkungan hidup yang diwajibkan.

Kegiatan Penegakan Hukum menurut Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup tertuang dalam pasal 167 berupa sanksi administratif yang terdiri atas teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin lingkungan, dan pencabutan izin lingkungan.

Adanya kegiatan pembangunan dan pengembangan di lingkungan Jakabaring *Sport City* tentu telah memberikan kontribusi baik langsung maupun tidak langsung terhadap penurunan kualitas lingkungan hidup, salah satunya adalah peningkatan jumlah timbulan limbah padat. Terlebih apabila mempertimbangkan kegiatan operasional kawasan Jakabaring *Sport City* yang beroperasi setiap hari, sehingga kawasan ini selalu didatangi oleh pengunjung dan akan semakin ramai apabila diselenggarakan *event-event* tertentu baik berskala nasional, maupun internasional. Kapasitas maksimum pengunjung di kawasan ini adalah sebanyak ±58.226 orang, tergantung dari besarnya *event* yang diselenggarakan. Kapasitas pengunjung terbanyak berada di Venue Stadion Gelora Sriwijaya yakni sebanyak 38.000 orang yang terdiri dari 4 tribun (2 tribun utama yang dilengkapi kanopi dan 2 tribun tanpa kanopi) serta pengunjung paling sedikit di Venue Lapangan Tembak sebanyak 550 orang. Berikut ini tabel kapasitas pengunjung kawasan JSC.

Tabel 1. Kapasitas Pengunjung Kawasan JSC

No.	Venue	Kapasitas Pengunjung (orang)
1.	Stadion Gelora Jakabaring	38.000
2.	GOR Ranau	2.176
3.	GOR Dempo	5.000
4.	Lapangan Tembak	550
5.	Voli Pantai	1.476
6.	Stadion Atletik	2.446
7.	Stadion Tenis	4.584
8.	Stadion Akuatik	4.000
9.	Wisma Atlet	1.092
Jumlah		59.328

Sumber: Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), 2017

Timbulan limbah padat adalah jumlah atau banyaknya limbah padat yang dihasilkan oleh manusia pada suatu daerah. Limbah padat yang dihasilkan dapat dibedakan berdasarkan komposisi dan sumbernya. Hal ini dinyatakan dengan persentase (%) berat atau volume dari limbah padat tersebut.

Limbah padat atau sampah yang dihasilkan di dalam Kawasan JSC berupa limbah padat domestik yang terdiri atas limbah organik dan limbah anorganik, yang ditampung dan diangkut oleh truk sampah yang terdapat di dalam Kawasan JSC. Pengelolaan sampah diawali dari penyediaan tong sampah yang sudah dibagi menjadi 5 (B3, *Reuse*, *Recycle*, Mudah Terurai, dan Sampah Lain). Sampah awalnya dikumpulkan dimasing-masing tong sampah *venue* dan akan dipindahkan ke TPS setiap hari pada sore hari. Sementara itu, kegiatan pengangkutan sampah akan dilakukan pada keesokan hari. Pengangkutan dilakukan pada pagi dan sore hari diluar jam padat. Prakiraan timbulan limbah padat domestik saat kondisi optimum JSC dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Prakiraan Timbulan Limbah Padat Domestik

No.	Venue	Jumlah Pengunjung (Orang)	Asumsi Sampah yang Dihasilkan (m ³ /hari)	Total Sampah yang Dihasilkan (m ³ /hari)
1.	Stadion Gelora Sriwijaya	38.000	0,003	114,0
2.	GOR Ranau	2.176	0,003	6,53
3.	GOR Dempo	5.000	0,003	15,00
4.	Lapangan Tembak	550	0,003	1,65
5.	Voli Pantai	1.478	0,003	4,43
6.	Stadion Atletik	2.448	0,003	7,34
7.	Stadion Tenis	4.584	0,003	13,75
8.	Stadion Akuatik	4.000	0,003	12,00
9.	Wisma Atlet	1.092	0,003	3,28
10.	Pengelola Kawasan	490	0,003	1,47
11.	Sirkuit MotoGP	130.000	0,003	390,00
12.	Pengunjung Lain/Pengunjung Restoran	1.000	0,003	3,00
Jumlah		190.718	0,003	572,35

Sumber: Dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), 2017

Berdasarkan Pedoman Standar Pelayanan Minimal, Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan dan Permukiman dan Pekerjaan Umum (Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/Kpts/M/2001),

timbunan sampah normalnya berjumlah 2-35 ltr/orang/hari untuk non komersial dan 0,2-0,6 lt/m²/hari untuk komersial. Maka, asumsi limbah padat domestik jenis anorganik yang dihasilkan oleh Kawasan JSC sudah memenuhi standar dengan kisaran 0,003 m³/hari.

Merujuk pada data yang disajikan dalam tabel di atas dan asumsi limbah padat jenis anorganik sesuai dengan Pedoman Standar Pelayanan Minimal, Pedoman Penentuan Standar Pelayanan Minimal Bidang Penataan Ruang, Perumahan dan Permukiman dan Pekerjaan Umum (Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No. 534/Kpts/M/2001), maka diperoleh data bahwa dalam prakiraan limbah padat jenis domestik pada kondisi optimum per hari untuk 10 venue, pengelola kawasan, dan pengunjung lainnya memiliki jumlah total 572,35 m³/hari. Data ini diperoleh dari operasi perkalian antara jumlah pengunjung (orang) dengan asumsi sampah yang dihasilkan (m³/hari).

Selain itu, terdapat pula limbah padat jenis organik yang dihasilkan dari dedaunan, ranting, serta akar dari flora yang tumbuh di dalam Kawasan JSC. Flora, dari bahasa latin, alam tumbuhan atau nabatah adalah khasanah segala macam jenis tanaman atau tumbuhan. Berdasarkan pengamatan singkat di lapangan yang dilakukan oleh tim penyusun Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-ANDAL), flora yang sering dijumpai di kawasan JSC antara lain:

Tabel 3. Flora yang Sering Dijumpai di Kawasan JSC

No.	Nama	Nama Ilmiah
1.	Trembesi	<i>Samanea saman</i>
2.	Glodokan Tiang	<i>Polyathia longifolia</i>
3.	Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>
4.	Palem Raja	<i>Roystonea regia</i>
5.	Pinus	<i>Pinus merkusii</i>
6.	Kembang Sepatu	<i>Hibiscus rosasinensis</i>
7.	Mangga	<i>Mangifera indica</i>
8.	Sinyo Nakal	<i>Duranta repens</i>
9.	Cempaka	<i>Magnolia x alba</i>
10.	Akasia	<i>Acacia estrophiolata</i>
11.	Jati	<i>Tectona grandis</i>
12.	Puspa	<i>Schima wallichii</i>
13.	Alang-Alang	<i>Imperata cylindrical</i>
14.	Eceng Gondok	<i>Eichhornia crassipes</i>
15.	Cemara	<i>Cupressus lusitanica</i>
16.	Kamboja	<i>Plumeria L.</i>
17.	Angsana	<i>Pterocarpus indicus</i>
18.	Pucuk Merah	<i>Oleina syzygium</i>
19.	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>
20.	Belimbing	<i>Averrhoa carambola</i>
21.	Dadap Merah	<i>Erythrina crista-galli</i>
22.	Tabebuaya	<i>Tabebuia sp.</i>
23.	Atamimi	<i>Kigelia pinnata</i>
24.	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>
25.	Lidah Mertua	<i>Sansevieria trifasciata</i>
26.	Kembang Kertas	<i>Bougenvillea spectabilis</i>

Sumber: Dokumen Kerangka Acuan Analisis Dampak Lingkungan Hidup (KA-ANDAL), 2017

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa Jakabaring *Sport City* merupakan kawasan hijau yang banyak ditumbuhi ragam jenis flora, yang apabila diklasifikasikan berdasarkan lingkungan, terdiri atas flora asli, flora tanaman, maupun flora gulma. Flora asli adalah daftar tetumbuhan yang asli, yang hidup di suatu wilayah tertentu. Flora tanaman mencakup tetumbuhan yang ditanam atau dibudidayakan manusia. Sedangkan flora gulma adalah jenis-jenis tetumbuhan yang tidak diinginkan di suatu kawasan, dalam kaitannya dengan upaya mengendalikan atau memberantas tanaman tersebut. Berdasarkan lokasi pengamatan, berikut ini adalah tabel presentasi jumlah flora di Jakabaring *Sport City*.

Tabel 4. Presentasi Jumlah Flora di Jakabaring Sport City

No.	Lokasi Pengamatan	Persentase Jumlah Habitus (%)			
		Herba	Perdu	Palem	Pohon
1.	Areal Lahan Terbuka	-	-	-	100
2.	Semak Belukar	-	80	-	20
3.	Taman	27	29	13	31

Sumber: Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), 2017

Tabel di atas merupakan rekapitulasi dalam bentuk persentase jumlah dari flora yang dijumpai dan diamati di tiga lokasi berbeda dengan keadaan lokasi yang berbeda yaitu areal taman, areal lahan terbuka, dan areal semak belukar. Dari hasil analisis pada areal taman, jenis yang mendominasi adalah jenis habitus pohon dengan persentase jumlah sebesar 31%. Disusul dengan perdu dan herba yang berturut-turut memiliki presentasi sebesar 29% dan 27%. Pada areal semak belukar, terdapat 2 jenis habitus yaitu perdu dan pohon dengan persentase keduanya yaitu 47% dan 53%. Sama halnya dengan areal taman dan semak belukar, pada areal lahan terbuka juga didominasi oleh habitus pohon, dan dalam cakupan pengamatan juga hanya dijumpai habitus jenis pohon. Hal ini dikarenakan sebagian areal lahan terbuka tersebut dilakukan pembersihan lahan yang mengakibatkan beberapa jenis habitus tidak dapat ditemukan.

Timbulan limbah padat baik organik maupun anorganik tersebut kemudian dibersihkan sesuai dengan areal dan lokasi oleh petugas kebersihan, serta dikumpulkan menjadi satu dalam tempat-tempat sampah yang telah disediakan. Kawasan JSC sendiri belum menerapkan program pengelolaan limbah padat organik, sehingga sampah dedaunan yang telah disapu, dibuang bersamaan dengan limbah anorganik. Sampah-sampah tersebut dikumpulkan di tempat sampah dan kontainer sampah yang tersebar sebanyak ±22 titik dengan rata-rata volume TPS sebesar 6 m³ (total 132 m³). Kisaran limbah padat yang dihasilkan saat ada kegiatan (maksimum) adalah sebanyak 179,65 m³/hari. Berikut ini data timbulan limbah padat yang ada di kawasan JSC.

Tabel 5. Timbulan Sampah di Kawasan JSC

No.	Venue	Jumlah Pengunjung (Orang)	Asumsi Sampah yang Dihasilkan (m ³ /orang/hari)	Total Sampah yang Dihasilkan (m ³ /hari)
1.	Stadion Gelora Sriwijaya	38.000	0,003	114,00
2.	GOR Ranau	2.176	0,003	6,53
3.	GOR Dempo	5.000	0,003	15,00
4.	Lapangan Tembak	550	0,003	1,65
5.	Voli Pantai	1.478	0,003	4,43
6.	Stadion Atletik	2.448	0,003	7,34
7.	Stadion Tenis	2.584	0,003	13,75
8.	Stadion Akuatik	4.000	0,003	12,00
9.	Wisma Atlet	1.092	0,003	3,28
10.	Pengelola Kawasan	490	0,003	1,37
Jumlah		59.818	0,003	179,65

Sumber: Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), 2017

Merujuk pada data yang disajikan dalam tabel di atas, diperoleh fakta bahwa total sampah yang dihasilkan per hari dalam kondisi maksimum tanpa menghitung venue Sirkuit MotoGP dan pengunjung lain adalah 179,65 m³/hari. Alasan pengunjung sirkuit MotoGP dan pengunjung lainnya tidak dihitung karena data yang disajikan dalam Dokumen ANDAL adalah data tahun 2017 dan dokumen lingkungan hidup tersebut disusun sebagai salah satu persyaratan untuk pendirian BUMD PT. Jakabaring *Sport City* yang ditunjuk sebagai pengelola kawasan tuan rumah Asian Games yaitu kawasan Jakabaring *Sport City*, sehingga pengunjung yang dihitung hanyalah pengunjung untuk *venue-venue* dari cabang olahraga yang dilombakan. Adapun data total sampah yang dihasilkan ini diperoleh dari operasi perkalian antara jumlah pengunjung (orang) dengan asumsi sampah yang dihasilkan (m³/hari).

Berdasarkan data yang diperoleh dari dokumen Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL) yang merupakan bagian dari Sistem Informasi Lingkungan Hidup, seharusnya manajemen limbah padat di kawasan Jakabaring *Sport City* sudah dapat dikelola dengan baik

dan optimal, mengingat kawasan ini mengusung konsep *smart* dan *green* sebagai daya tariknya. Namun faktanya, kawasan Jakabaring *Sport City* masih belum bebas dari persoalan sampah. Kawasan Jakabaring *Sport City* sendiri belum menerapkan program pengelolaan limbah padat jenis organik, padahal kawasan ini kaya akan flora yang memiliki potensi untuk diolah sebagai produk biokompos. Selain itu, pada limbah padat jenis anorganik, beberapa pengunjung mengeluhkan banyaknya sampah yang berserakan di dalam kawasan, terutama di sekitar kawasan rumah ibadah. Kawasan Rumah Ibadah dan *Venue Shooting Range* atau lapangan tembak Jakabaring *Sport City* (JSC) dipenuhi sampah berserakan, sehingga sedikit mengganggu pemandangan bagi pengunjung yang beribadah atau hanya sekedar hadir menghabiskan waktu luang (Sriwijaya Post, 2019).

Tidak hanya pengunjung, keluhan mengenai banyaknya sampah yang berserakan juga datang dari petugas kebersihan kawasan Jakabaring *Sport City*, seperti yang dikutip dari artikel Sriwijaya Post (2019), sampah hasil pengunjung sudah pasti berserakan dan jumlahnya tidak sedikit, seperti sengaja dibuang, padahal sudah banyak disediakan tempat sampah.

Manajemen pengelolaan limbah yang baik tentu diperlukan sebagai upaya menjaga kelestarian lingkungan, mengendalikan pencemaran maupun kerusakan lingkungan di kawasan hijau Jakabaring *Sport City*, sekaligus mewujudkan pembangunan berkelanjutan di wilayah Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengelolaan limbah padat di kawasan Jakabaring *Sport City*. Melihat permasalahan di atas, maka perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai Analisis Pengelolaan Limbah Padat di Jakabaring *Sport City* dalam Mewujudkan Kawasan *Smart and Green*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu “bagaimana pengelolaan limbah padat di Jakabaring *Sport City* dalam mewujudkan kawasan *smart and green*?”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengelolaan limbah padat di Jakabaring *Sport City* dalam mewujudkan kawasan *smart and green*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis. Untuk kedua manfaat tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu untuk menambah pengetahuan dan wawasan kepada diri sendiri dan menguji teori manajemen lingkungan terutama pengelolaan limbah padat di kawasan *smart and green*, Jakabaring *Sport City*;

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat membantu dan memberikan kontribusi pemikiran, ide, informasi maupun gagasan baru kepada masyarakat luas dan penulis lainnya yang ingin mengetahui bagaimana pengelolaan limbah padat di Jakabaring *Sport City* dalam mewujudkan kawasan *smart and green*.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Athoillah, Anton. 2010. *Dasar-Dasar Manajemen*. Bandung: Pustaka Setia
- Bandur, Agustinus. 2014. *Metodologi Desain dan Teknik Analisis Data dengan Nvivo 10*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Boone, Louise E. 1984. *Principles of Management*. Second Edition. United States of America: Random House, Inc
- Donelly, James H. dkk. 1984. *Fundamentals of Management*. Fifth Edition. Plano, Texas: Business Publication, Inc.
- Fahmi, Irham. 2016. *Teori dan Teknik Pengambilan Keputusan: Kualitatif dan Kuantitatif*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Fauzi, dkk. 2018. *Pengantar Manajemen*. Yogyakarta: ANDI
- Forum Komunikasi Manajer Indonesia. 1992. *Manajemen Indonesia: Memasuki Era Globalisasi Seri Pustaka Eksekutif Nomor 20*. Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo
- Handyaningrat, Soewarno. 2017. *Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen*. Jakarta: CV. Haji Masagung
- Hardiansyah, Haris. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika
- Helmi. 2013. *Hukum Perizinan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Sinar Grafika
- Hery. 2018. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Penerbit PT. Grasindo
- Hoesada, Jan. 2013. *Taksonomi Ilmu Manajemen*. Yogyakarta: Penerbit AndiPublisher
- Kast, Fremont E. dan James E. Rosenzweig. 2002. *Organisasi dan Manajemen Jilid 2*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Manullang, Laurence A. 2014. *Teori dan Aplikasi Manajemen: Komprehensif Integralistik*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Milles, Matthew B. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. Third Edition. United States of America: PAGE Publications
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2015. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Penerbit PT. Rineka Cipta

- Sarwono, Jonathan. 2013. *Strategi Melakukan Riset*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Sinambela, Lijan Poltak. 2017. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Siswanto. 2018. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Steers, Richard M. 1985. *Managing: Effective Organizations, An Introduction*. Massachusetts: Kent Publishing Company
- Sugiyono. 2006. *Metode Penelitian Administrasi Dilengkapi dengan Metode R&D*. Bandung: CV. Alfabeta
- _____. 2013. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Sutedi, Adrian. 2011. *Hukum Perizinan dalam Sektor Pelayanan Publik*. Jakarta: Sinar Grafika
- Sutikno, dkk. 2018. *Arkeologi Lahan Basah di Sumatera dan Kalimantan*. Palembang: Balai Arkeologi Sumatera Selatan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Terry, George R. 2009. *Prinsip-Prinsip Manajemen*. Jakarta: Penerbit BumiAksara
- Terry, George R. dan Leslie W. Rue. 2016. *Dasar-Dasar Manajemen*. Jakarta: Penerbit BumiAksara
- _____. 2019. *Dasar-Dasar Manajemen, Edisi Revisi*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Usman, Husaini. 2013. *Manajemen: Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara
- Webber, Ross A. 1981. *To Be a Manager: Essentials of Management*. United States of America: Richard D. Irwin, Inc
- Winardi, J. 2014. *Teori Organisasi dan Pengorganisasian*. Jakarta: Rajawali Pers
- Peraturan-peraturan**
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 Tentang Perseroan Terbatas
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri Nomor: 9 Tahun 2006 dan Nomor 8 Tahun 2006 tentang Pedoman Pelaksanaan Tugas Kepala Daerah dalam Pemeliharaan Kerukunan Umat Beragama, Pemberdayaan Forum Kerukunan Umat Beragama dan Pendirian Rumah Ibadat

Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan

Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 17 Tahun 2016 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 8 Tahun 2017 Tentang Pendirian Badan Usaha Milik Daerah Perseroan Terbatas Jakabaring *Sport City*

Jurnal

Mulyani, Siti Rizka, dkk. 2018. *Manajemen Persampahan di Kota Bukittinggi*. Padang: Jurnal Administrasi Publik FISIP, Universitas Andalas . Vol 6 No 2, Oktober 2018 Halaman 148-161

Mantovani, As Sabilla Haqqi dan Maesaroh. 2018. *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah di Desa Jati Kulon Kabupaten Kudus*. Semarang: Jurnal Departemen Administrasi Publik, FISIP, Universitas Diponegoro. Volume 7 Nomor 3

P.P, Jayanti Nigiana, dkk. 2016. *Manajemen Pengelolaan Sampah di Kecamatan Tembalang*. Semarang: Jurnal Administrasi Publik, FISIP, Universitas Diponegoro. Volume 5 Nomor 1

Sulistyorini, Nur Rahmawati, dkk. 2015. *Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah di Lingkungan Margaluyu, Kelurahan Cicurug*. Sumedang: Jurnal Pekerjaan Sosial, Departemen Kesejahteraan Sosial FISIP, Universitas Padjajaran. Volume 5 Nomor 1

Syarifudin, Muh. 2016. *Analisis Tentang Aktivitas Buruh Tani dalam Memenuhi Kebutuhan Pokok di Kelurahan Bukuan Kecamatan Palaran Kota Samarinda*. e-Journal Sosiatri-Sosiologi 4(3): 98-112 FISIP, Universitas Mulawarman.

Berita Online

Tanpa Nama. *Bijak Tangani Plastik: Dua Kota Indonesia Produksi 1,3 Juta Ton Sampah*. Suara Pembaruan Online Edisi Rabu, 25 April 2018. Halaman 18. Diunduh pada 1 April 2019

PPN Sungailiat. *Lautan Indonesia: Tempat Pembuangan Akhir Sampah*. Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. (<https://kkp.go.id/djpt/ppnsungailiat/artikel/6672-lautan-indonesia-tempat-pembuangan-akhir-sampah>). Diakses pada 30 Maret 2019

Riangga, Reigan. *Rumah Ibadah dan Lapangan Tembak JSC Dipenuhi Sampah, Pengunjung Sayangkan Pedagang Semrawut*. Sriwijaya Pos Edisi 18 Maret 2019 (<http://palembang.tribunnews.com/2019/03/18/rumah-ibadah-dan-lapangan-tembak-jsc-dipenuhi-sampah-pengunjung-sayangkan-pedagang-semrawut>). Diakses pada 30 Maret 2019

Rahmat, Arby. *Biaya Perawatan di Jakabaring Meningkat Usai Asian Games 2018*. CNN Indonesia Edisi 4 September 2018. (<https://www.cnnindonesia.com/olahraga/20180903155109-178-327225/biaya->

perawatan-di-jakabaring-meningkat-usai-asian-games-2018). Diakses pada 30 Maret 2019

Syam, Fahrizal. *Indonesia Penyumbang Sampah Plastik Terbesar ke-2 di Dunia, Yuk Lakukan Ini*. *Tribun Online* Edisi 15 Oktober 2018. (<https://www.tribunnews.com/nasional/2018/10/15/indonesia-penyumbang-sampah-plastik-terbesar-ke-2-di-dunia-yuk-lakukan-ini>) . Diakses pada 30 Maret 2019

Situs Website

PT. Jakabaring *Sport City*. (<https://jakabaringsportcity.id/>) diakses pada 1 November 2019

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Selatan (<https://southsumatratourism.com>) diakses pada 10 Agustus 2019

Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia (<http://pelayananterpadu.menlhk.go.id/>) diakses pada 10 Agustus 2019

Dokumen Resmi Instansi

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL): Rencana Pengembangan Kawasan Jakabaring *Sport City* di Kota Palembang dan Kabupaten Banyuasin

Kerangka Acuan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (KA-ANDAL): Rencana Pengembangan Kawasan Jakabaring *Sport City* di Kota Palembang dan Kabupaten Banyuasin

Keputusan Gubernur Sumatera Selatan No. 808/KPTS/DLHP/2017 tentang Izin Lingkungan Rencana Kegiatan Pengembangan Kawasan Jakabaring *Sport City* di Kota Palembang dan Kabupaten Banyuasin oleh Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Provinsi Sumatera Selatan

Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL-RPL): Rencana Pengembangan Kawasan Jakabaring *Sport City* di Kota Palembang dan Kabupaten Banyuasin