

588/TA-SS/TL-1/FT/XI/2021

**LAPORAN TUGAS AKHIR
(TL-003)**

**KAJIAN KEBERLANJUTAN PENERAPAN BANK SAMPAH
BERBASIS MASYARAKAT DENGAN METC DE
MULTIDIMENSIONAL SCALING (MDS)
(Studi kasus: Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank
Sampah RW 14 Tamansari Kota Bandung)**



Disusun Oleh:

Raja Faisal Ramadhan

163050015

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN
BANDUNG
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR
(TL-003)

KAJIAN KEBERLANJUTAN PENERAPAN BANK SAMPAH BERBASIS
MASYARAKAT DENGAN METODE *MULTIDIMENSIONAL SCALING*
(MDS)

(Studi Kasus: Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14
Tamansari Kota Bandung)

Disusun Oleh:

Raja Faisal Ramadhan

163050015



Telah disetujui dan disahkan pada,
Oktober 2021

Pembimbing I

(Ir. H. Lili Mulyatna, MT.)

Pembimbing II

(Dr. Yonik Meilawati Yustiani, ST., MT.)

Penguji I

(Deni Rusmaya, ST., MT.)

Penguji II

(Astri Widiastuti Hasbiah, ST., M.Env.)

**KAJIAN KEBERLANJUTAN PENERAPAN BANK SAMPAH BERBASIS
MASYARAKAT DENGAN METODE MULTIDIMENSIONAL SCALING**

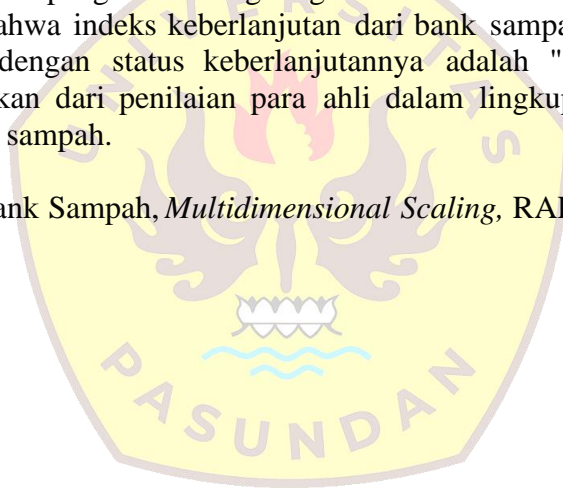
Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan

Jl. Dr. Setiabudhi No. 193 Bandung

ABSTRAK

Peningkatan timbulan sampah masih menjadi masalah di Kota Bandung sebagai dampak dari tingginya pertumbuhan penduduk dan kurangnya kesadaran masyarakat. Bank sampah telah mencoba mengambil peran dalam upaya mereduksi sampah di Kota Bandung. Banyaknya bank sampah yang dibangun, tidak disertai dengan pengelolaan yang baik, sehingga beberapa bank sampah hanya bertahan beberapa waktu. Tujuan penelitian ini adalah memperoleh status keberlanjutan bank sampah berdasarkan kondisi eksisting yang ada saat ini menggunakan metode *multidimensional scaling* (MDS) dengan teknik ordinasasi RAP-MULTIDIMENSI. Pemilihan metode ini akan bermanfaat untuk perumusan keberlanjutan bank sampah, terutama menilik kebiasaan nasabah di Kota Bandung, dalam strategi *marketing* dan diversifikasi bisnisnya tanpa mengurangi esensi bank sampah sebagai bagian dari pengelolaan lingkungan. Hasil analisis RAP-MULTIDIMENSI menunjukkan bahwa indeks keberlanjutan dari bank sampah berbasis masyarakat sebesar 64.57 dengan status keberlanjutannya adalah "Berkelanjutan". Indeks tersebut dihasilkan dari penilaian para ahli dalam lingkup pengelolaan sampah khususnya bank sampah.

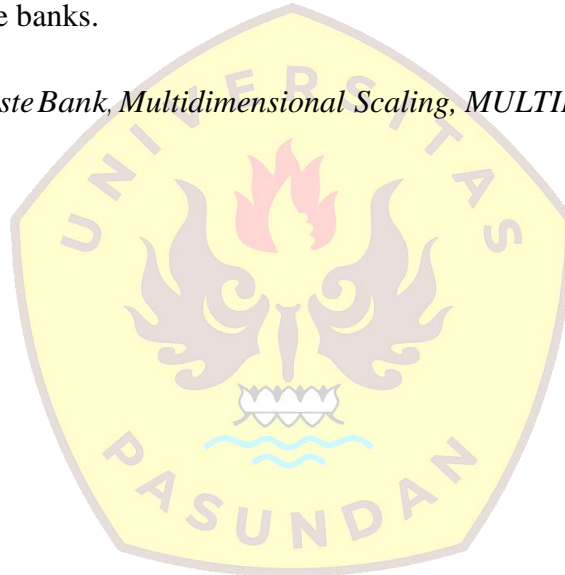
Kata Kunci: Bank Sampah, *Multidimensional Scaling*, RAP-MULTIDIMENSI



**SUSTAINABILITY ANALYSIS OF THE APPLICATION OF WASTE
BANK COMMUNITY BASED WITH A MULTIDIMENSIONAL
SCALING APPROACH**

The increase in garbage cans was still a problem in Bandung due to high population growth and a lack of public awareness. The waste bank had tried to take part in the effort to reduce waste in Bandung. The abundance of the built waste bank, not coupled with good management, makes some waste banks short-lived. This study aims to obtain a sustainability status of waste bank management based on the existing multidimensional scaling (MDS) method with multidimensional rap management techniques. Choosing methods would be beneficial for the formulation of waste bank's sustainability, in the case of customers' habits, business marketing, and diversification strategies, without reducing the essence of waste banks as part of environmental management. Multidimensional rap drop analysis shows that the sustainability index of a 64.57 waste bank with its comparable status is "sustained." The index results from the assessment of experts in the scope of waste management of specific waste banks.

Keywords: *Waste Bank, Multidimensional Scaling, MULTIDIMENSIONAL-RAP*



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Maksud dan Tujuan	1-2
1.3 Ruang Lingkup Studi	1-3
1.4 Sistematika Penulisan Laporan	1-3
BAB II GAMBARAN UMUM	II-1
2.1 Gambaran Umum Bank Sampah Mandiri Mandalajati	II-1
2.2 Gambaran Umum Bank Sampah RW 14 Tamansari	II-2
2.3 Tujuan Pembentukan Bank Sampah	II-2
2.4 Lokasi Bank Sampah	II-3
2.4.1 Lokasi Bank Sampah Mandiri Mandalajati	II-3
2.4.2 Lokasi Bank Sampah RW 14 Tamansari	II-5
2.5 Struktur Organisasi Bank Sampah	II-6
2.5.1 Struktur Organisasi Bank Sampah Mandiri Mandalajati	II-6
2.5.1.1 Tugas dan Wewenang	II-6
2.5.2 Struktur Organisasi Bank Sampah RW 14 Tamansari	II-7

2.5.2.1	Tugas dan Wewenang	II-8
BAB III TINJAUAN PUSTAKA		III-1
3.1	Sampah	III-1
3.2	Pengelolaan Sampah	III-1
3.2.1	Metode Pengelolaan Sampah	III-1
3.3	Bank Sampah	III-2
3.3.1	Pengertian Bank Sampah	III-2
3.3.2	Lokasi Bank Sampah	III-4
3.3.3	Nasabah Bank Sampah	III-4
3.3.4	Manajemen Bank Sampah	III-4
3.3.5	Peran Bank Sampah	III-5
3.3.6	Sistem Pengelolaan Sampah dengan Menabung di Bank Sampah	III-5
3.3.7	Jenis-jenis Bank Sampah	III-6
3.3.8	Ketentuan Bank Sampah	III-7
3.3.9	Persyaratan Konstruksi untuk Bank Sampah	III-10
3.3.10	Standar Manajemen Bank Sampah	III-12
3.4	Teori Keberlanjutan	III-13
3.4.1	Multidimensional Scaling (MDS)	III-15
3.4.2	Perangkat Lunak Rappfish Excel	III-16
3.4.3	Hasil Penelitian Terdahulu	III-18
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		IV-1
4.1	Umum	IV-1
4.2	Studi Literatur	IV-2
4.3	Pengumpulan Data	IV-2
4.3.1	Data Sekunder	IV-3

4.3.2	Data Primer	IV-3
4.3.3	Instrumen Penelitian	IV-4
4.3.4	Penyusunan Atribut-Atribut Tiap Dimensi	IV-4
4.4	Pengolahan Data dan Analisis Data	IV-8
4.4.1	Analisis Status Keberlanjutan <i>Multidimensional Scaling</i> (MDS)	IV-8
4.4.2	Langkah-Langkah Penggunaan Aplikasi <i>Rapfish</i>	IV-13
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		V-1
5.1	Umum	V-1
5.2	Identifikasi Status Keberlanjutan Bank Sampah Kota Bandung	V-1
5.2.1	Status Keberlanjutan Dimensi Ekonomi	V-1
5.2.2	Status Keberlanjutan Dimensi Sosial..	V-5
5.2.3	Status Keberlanjutan Dimensi Ekologi	V-9
5.2.4	Status Keberlanjutan Dimensi Peraturan & Kelembagaan	V-12
5.2.5	Status Keberlanjutan Multidimensi	V-14
5.3	Analisis Faktor Pengungkit	V-16
5.4	Analisis <i>Monte Carlo</i>	V-17
5.5	Rekomendasi Keberlanjutan Bank Sampah	V-18
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		VI-I
6.1	Kesimpulan	VI-1
6.2	Saran	VI-I
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bank Sampah Mandiri Mandalajati	Error! Bookmarknot defined.
Gambar 2. 2 Bank Sampah RW 14 Tamansari	Error!Bookmarknot defined.
Gambar 2. 3 Peta Lokasi Bank Sampah Mandiri Mandalajati	II-4
Gambar 2. 4 Peta Lokasi Bank Sampah RW 14 Tamansari	II-5
Gambar 2. 5 Struktur Organisasi Bank Sampah Mandiri Mandalajati	II-6
Gambar 2. 6 Struktur Organisasi Bank Sampah Barokah	II-8
Gambar 4. 1 Tahap Penelitian Analisis Keberlanjutan Bank Sampah	IV-1
Gambar 4. 2 Ilustrasi Indeks Keberlanjutan	IV-9
Gambar 4. 3 Ilustrasi Indeks Keberlanjutan Setiap Dimensi (Kite Diagram)	IV-10
Gambar 4. 4 Cara Mengaktifkan Macro di excell	IV-13
Gambar 4. 5 Cara Mengaktifkan Macro di excell	IV-13
Gambar 4. 6 Cara Mengaktifkan Macro di excell	IV-14
Gambar 4. 7 Extract File Rappfish	IV-14
Gambar 4. 8 File Extract Software Rappfish	IV-15
Gambar 4. 9 Cara membuka file RedSea	IV-15
Gambar 4. 10 Tampilan file RedSea	IV-16
Gambar 4. 11 Cara memunculkan aplikasi rappfish	IV-16
Gambar 4. 12 Cara memunculkan aplikasi rappfish	IV-17
Gambar 4. 13 Cara memunculkan aplikasi rappfish	IV-17
Gambar 4. 14 Cara memunculkan aplikasi rappfish	IV-18
Gambar 4. 15 Cara memunculkan aplikasi rappfish	IV-18
Gambar 4. 16 Tampilan Software Rappfish	IV-19
Gambar 4. 17 Input Data di Software Rappfish	IV-20
Gambar 4. 18 Peng-input an Skoring dalam Software Rappfish	IV-21
Gambar 4. 19 Tampilan aplikasi rappfish	IV-21
Gambar 4. 20 Tampilan Software Rappfish	IV-22
Gambar 4. 21 Tampilan Software Rappfish	IV-23

Gambar 4. 22 Hasil dari running rapfish	IV-24
Gambar 4. 23 Hasil dari running rapfish	IV-24
Gambar 4. 24 Hasil dari running rapfish	IV-25
Gambar 4. 25 Hasil dari running rapfish	IV-26
Gambar 4. 26 Hasil dari run leveraging	IV-27
Gambar 4. 27 Hasil dari running monte carlo	IV-28
Gambar 4. 28 Hasil dari running monte carlo	IV-29
Gambar 4. 29 Hasil Monte Carlo dan MDS	IV-29
Gambar 5. 1 Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekonomi	V-3
Gambar 5. 2 Nilai Leverage Dimensi Ekonomi	V-4
Gambar 5. 3 Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Sosial	V-7
Gambar 5. 4 Nilai Leverage Dimensi Sosial..	V-8
Gambar 5. 5 Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Ekologi	V-10
Gambar 5. 6 Nilai Leverage Dimensi Ekologi	V-11
Gambar 5. 7 Nilai Indeks Keberlanjutan Dimensi Peraturan & Kelembagaan.	V-13
Gambar 5. 8 Nilai Leverage Dimensi Peraturan & Kelembagaan	V-13
Gambar 5. 9 Ordinasi Komposit Bank Sampah Berbasis Masyarakat	V-13
Gambar 5. 10 Diagram Layang Bank Sampah Berbasis Masyarakat	V-13

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Persyaratan Konstruksi	III-10
Tabel 3. 2 Standar Manajemen Bank Sampah	III-12
Tabel 3. 3 Kategori Keberlanjutan Berdasarkan Nilai Indeks Hasil Analisis MDS	
.....	Error!Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Rincian Jumlah Responden Penelitian	IV-4
Tabel 4. 2 Atribut Dan Skoring Dimensi Ekonomi	IV-5
Tabel 4. 3 Atribut Dan Skoring Dimensi Sosial	IV-6
Tabel 4. 4 Atribut Dan Skoring Dimensi Ekologi	IV-7
Tabel 4. 5 Atribut Dan Skoring Dimensi Peraturan Dan Kelembagaan	IV-8
Tabel 5. 1 Penilaian Modus Atribut Dimensi Ekonomi	V-1
Tabel 5. 2 Penilaian Modus Atribut Dimensi Sosial..	V-6
Tabel 5. 3 Penilaian Modus Atribut Dimensi Ekologi	V-10
Tabel 5. 4 Penilaian Modus Atribut Dimensi Peraturan & Kelembagaan	V-12
Tabel 5. 5 Rekapitulasi Nilai Indeks Dimensi Keberlanjutan Bank Sampah Berbasis Masyarakat Kota Bandung	V-12
Tabel 5. 6 Atribut-atribut Sensitif Tiap Dimensi Keberlanjutan Bank Sampah Berbasis Masyarakat	V-12
Tabel 5. 7 Selisis Hasil Analisis MDS dan Monte Carlo Bank Sampah Berbasis Masyarakat	V-12
Tabel 5. 8 Rekomendasi Perbaikan Bank Sampah Berbasis Masyarakat	V-12

BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan sampah di kota besar telah mengalami perubahan paradigma sejak diterbitkannya Undang - Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Tujuan utama dari undang - undang tersebut adalah untuk menjaga kesehatan masyarakat dengan cara mengelola sampah secara baik. Selain itu, berdasarkan Undang - Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah perlunya perubahan paradigma baru pengeolaan sampah dari masyarakat, dimana sampah sebagai sumber daya yang memiliki nilai ekonomi dan dapat dimanfaatkan. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce, Reuse, dan Recycle* (3R) melalui bank sampah. Bank sampah merupakan tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat di daur ulang dan atau di guna ulang yang memiliki nilai ekonomi. Konsep 3R merupakan salah satu cara pelibatan masyarakat dalam pengelolaan sampah (Elva Aulia, 2019).

Kota Bandung, sebagai kota yang pernah mengalami darurat sampah di tahun 2005, telah mendorong warganya untuk mengoperasikan bank sampah, baik skala RW maupun untuk lingkup yang lebih besar. Selain itu, Kota Bandung melalui PD Kebersihan juga memiliki bank sampah induk skala kota. Pemerintah Kota Bandung juga bekerjasama dengan beberapa bank sampah untuk melakukan beberapa program dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan.

Bank sampah merupakan salah satu upaya pengelolaan sampah yang berpotensi mengurangi beban timbulan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Bank sampah tidak hanya terdapat di wilayah pemukiman saja, tetapi juga terdapat di fasilitas pendidikan seperti sekolah dan perguruan tinggi, yang bertujuan untuk memberikan sarana edukasi, pengelolaan sampah dan peningkatan pendapatan. Keberlanjutan dalam sebuah bank sampah sangat penting diperhatikan

agar operasional bank sampah dapat terus berjalan dengan baik sehingga dapat dikelola, beban TPA tereduksi, sumber daya alam terjaga. Namun masih banyaknya bank sampah yang dibangun, tidak disertai dengan pengelolaan yang baik, sehingga beberapa bank sampah hanya bertahan untuk waktu yang singkat atau tidak berjalan untuk beberapa waktu seperti Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari. Detail kesalahan pengelolaan belum pernah diteliti, terutama dengan metode yang komprehensif.

Keberlanjutan (*sustainability*) didefinisikan sebagai pembangunan dari kesepakatan multi dimensi untuk mencapai kualitas yang lebih baik bagi semua orang. Keberlanjutan dalam sebuah bank sampah sangat penting diperhatikan agar operasional bank sampah dapat terus berjalan dengan baik sehingga sampah dapat dikelola, beban TPA tereduksi, dan sumber daya alam terjaga (Mira Lestari, 2019).

Multidimensional Scaling (MDS) adalah suatu teknik yang digunakan untuk mencari hubungan antar data spasial. Hubungan pada analisis MDS membentuk sebuah grafik (map) untuk menggambarkan posisi sebuah objek dengan objek lain berdasarkan kemiripan (*similarity*) objek - objek tersebut. Metode ini akan bermanfaat untuk perumusan rekomendasi keberlanjutan bank sampah, terutama menilik kebiasaan nasabah, dalam strategi marketing dan diversifikasi bisnisnya tanpa mengurangi esensi bank sampah sebagai bagian dari pengelolaan lingkungan.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah melakukan analisa indeks keberlanjutan dari Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari, dengan menggunakan metode Multidimensional Scaling (MDS) yang merupakan metode analisa multivariat yang menggunakan representasi grafis untuk mendapatkan informasi data.

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

- a. Menganalisa indeks dan status keberlanjutan Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari.
- b. Mengidentifikasi dan menjelaskan atribut sensitif yang mempengaruhi indeks keberlanjutan Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari.

- c. Rekomendasi pengelolaan Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari berdasarkan atribut sensitif yang didapatkan.

1.3 RuangLingkup Studi

Ruang lingkup yang dijadikan batasan bahasan dari penelitian yang dilakukan adalah:

1. Lokasi penelitian ini berada di Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari.
2. Penyusunan kuisisioner untuk di sebarakan kepada responden yang sengaja dipilih yaitu para akademisi, instansi pemerintah, swasta/LSM, internal bank sampah.
3. Analisa data pnmer bersifat kuantitatif disesuaikan dengan hasil pengumpulan data kuesioner untuk selanjutnya melakukan analisa secara deskriptif. Metode analisis data menggunakan teknik ordinasi RAP• Multidimensi (*Rapid Appraisal for Multidimension*) melalui *Multi• dimensional Scalling* (MDS), untuk mengetahui keberlanjutan berdasarkan 4 (empat) dimensi yaitu ekologi, ekonomi, sosial, dan kelembagaan.
4. Perumusan rekomendasi untuk keberlanjutan bank sampah di Kota Bandung dengan melihat *leveragefactor* yang dihasilkan dari hasil analisis teknik ordinasi RAP-Multidimensi.

1.4 Sistematika Penulisan Laporan

Adapun sistematika dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BABI PENDAHULUAN

Berisikan Latar Belakang, Maksud dan Tujuan, Ruang Lingkup Penelitian, dan Sistematika Penulisan Laporan.

BAB II GAMBARAN UMUM

Berisikan tentang informasi umum Bank Sampah Mandiri Mandalajati dan Bank Sampah RW 14 Tamansari yang di jadikan objek penelitian tugas akhir.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan mengenai teori bank sampah, pengelolaan bank sampah, status keberlanjutan, *multidimensional scaling (MDS)*. Kajian pustaka diambil baik dari literatur, jumlah penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini dan lain-lain.

BAB IV METODELOGI PENELITIAN

Berisikan mengenai pemilihan metode *Multidimensional Scaling (MDS)* untuk penelitian yang dilakukan jenis dan sumber data, pembuatan model penelitian, pengumpulan data dan alur penelitian yang dilakukan.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan mengenai data yang didapatkan, hasil pengolahan dari survei dan pembahasan yang dikaitkan dengan kondisi lapangan yang ada.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan mengenai kesimpulan yang didapat dari penelitian ini dan saran yang diharapkan dapat dilakukan untuk memperdalam penelitian yang sudah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMP IRAN

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, E. (2019). Konsep Pengelolaan Sampah Di Desa Babakan Kabupaten Bandung. *EnviroScientee* Vol. 15 No. 1, April 2019 Halaman 121-126
- Lestari, Mira. 2019. *Penerapan Perhitungan Adaptibilitas terhadap Bank Sampah di Kampus, Bank Sampah di Sekolah dan Bank Sampah di Masyarakat*. Bandung: Universitas Pasundan.
- Utami, E. (2013). *Buku Panduan Sistem Bank Sampah & 10 Kisah Sukses*. Jakarta: Yayasan Unilever Indonesia.
- Susilo, Setyo Budi. 2003. *Keberlanjutan Pembangunan Pulau-Pulau Kecil: Studi Kasus Kelurahan Pulau Panggang Dan Pulau Pari, Kepulauan Seribu, DKI Jakarta*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Damanhuri, Enri, and Tri Padmi. 2010. *Diktat Kuliah Pengelolaan Sampah*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Fauzi, Akhmad. 2019. *Teknik Analisis Keberlanjutan*. Jakarta: Gramedia Indonesia.
- Indonesia, Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik. 2008. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah*. Jakarta: Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia.
- Pitcher, Tony J., and David Preikshot. 2001. *RAPFISH: a rapid appraisal technique to evaluate the sustainability status offisheries*. Canada: Elsevier.
- Suhendra, Endan. 2018. *Kang Pisman*. September 20. <https://www.kangpisman.com/kang-pisman-program-pengelolaan-sampah-pemkot-bandung/>.
- Ismail, G. (2018). *Analisis Keberlanjutan Tempat Pengolahan Sampah 3R Di Kota Bogor (Studi Kasus TPS 3R Kencana dan Cipaku Bogor)*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Pitcher, Tony J., and David Preikshot. 2001. *RAPFISH: a rapid appraisal technique to evaluate the sustainability status offisheries*. Canada: Elsevier.

- Susanto, Agus, Edi Rusdiyanto, and Sumartono. 2012. *Analisa Keberlanjutan Pemanfaatan Situ Kedaung, Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Heriyanto, R. (2019, Maret 16). *Peristiwa Bandung Lautan Sampah 2005 Bisa Terulang*. Retrieved from Pikiran Rakyat Com: <https://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/pr-01308273/peristiwa-bandung-lautan-sampah-2005-bisa-terulang>
- Sumantri, A. (2013). *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Hermawati, W., Hartiningsih, Maulana, I., Wahyono, S., Purwanta, W., (2014). *Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah di Perkotaan, Plantaxia, Jakarta*.
- Suryono dan Budiman. (2010), *Sistem 3R*, Institut Teknologi Bandung.
- Departemen Pekerjaan Umum. (2006), Permen PU nomor: 21/PRT/M/2006 tentang *Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP)*, Jakarta.
- SNI-19-3964-1994. *Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan*.
- SNI 19-2454-1991. *Mengenai Tata Cara Pengelolaan Teknik Sampah Perkotaan*.
- Unilever Green and Clean. (2010). *Buku Panduan Sistem Bank Sampah*. Yayasan Unilever Indonesia. Jakarta.
- Aryenti. (2011). *Peningkatan Peranserta Masyarakat Melalui Gerakan Menabung pada Bank Sampah di Kelurahan Babakan Surabaya, Kiaracandong Bandung*.
- Danial, Oded M. 2021. *Mengenang 'Bandung Lautan Sampah' dari Tragedi Leuwigajah*. Februari 21. <https://www.ayobandung.com/bandung/pr-79713989/mengenang-bandung-lautan-sampah-dari-tragedi-leuwigajah?page=2>.
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang *Pengelolaan Sampah [JDIH BPK RI]*. 2017. [https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39067 /uu-no-18-tahun-2008](https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/39067/uu-no-18-tahun-2008).

Peraturan Pemerintah LH No.13 Tahun 2012 tentang PEDOMAN PELAKSANAAN REDUCE, REUSE, DAN RECYCLE MELALUI BANK SAMPAH. 2012. Dinas Lingkungan Hidup. <https://dlh.bulelengkab.go.id/bankdata/permen-lh-no-13-tahun-2012-tentang-pedoman-pelaksanaan-reduce-reuse-dan-recycle-melalui-banksampah-40>.

Mulyatna, Lili dkk. (2021). "Sustainability Analysis of The Application of Waste Bank Elementary School With A Multidimensional Scaling Approach". *Journal of Community Based Environmental Engineering and Management* Vol. 5 No. 2 (103-110).

Karya, Direktorat Jenderal Cipta. 2014. "Tata Cara Penyelenggaraan Umum Tempat Pengolahan Sampah 3R Berbasis Masyarakat di Kawasan Pemukiman." Jakarta.

Kavanagh, Patricia, and Tony J. Pitcher. 2004. *Implementing Microsoft Excel Software For Rappfish: A Technique For The Rapid Appraisal Of Fisheries Status*. Canada: Fisheries Centre Research Reports.

