

**ANALISIS DAN KLASIFIKASI JENIS SAMPAH DI KOTA  
YOGYAKARTA**

Skripsi



Oleh  
**BRIAN LEONARDO SALIM**  
72140004

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2021

**ANALISIS DAN KLASIFIKASI JENIS SAMPAH DI KOTA  
YOGYAKARTA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana  
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh

**BRIAN LEONARDO SALIM**  
**72140004**

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI  
INFORMASI UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
TAHUN 2021

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Brian Leonardo Salim  
NIM : 72140004  
Program studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“ANALISIS KLASIFIKASI JENIS SAMPAH DI KOTA YOGYAKARTA”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 25 Juni 2021

Yang menyatakan



(Brian Leonardo Salim)  
NIM.72140004

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

### **Analisis dan klasifikasi jenis sampah di kota Yogyakarta**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 18 Juni 2021



**BRIAN LEONARDO SALIM**  
72140004

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Judul Skripsi : Analisis dan klasifikasi jenis sampah di kota Yogyakarta  
Nama Mahasiswa : BRIAN LEONARDO SALIM  
N I M : 72140004  
Matakuliah : Skripsi  
Kode : SI4046  
Semester : Genap  
Tahun Akademik : 2020/2021

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,  
Pada tanggal 18 Juni 2021

Dosen Pembimbing I



ARGO WIBOWO, ST., MT.

Dosen Pembimbing II



YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAN KLASIFIKASI JENIS SAMPAH DI KOTA YOGYAKARTA**

Oleh: BRIAN LEONARDO SALIM / 72140004

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta  
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Komputer  
pada tanggal  
23 Juni 2021

Yogyakarta, 24 Juni 2021  
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. ARGO WIBOWO, ST., MT.
2. YETLI OSLAN, S.Kom., M.T.
3. Lussy ERNAWATI, S.Kom, M.Acc
4. Ir. NJOO HARIANTO KRISTANTO, M.T., M.M

Dekan

Ketua Program Studi



(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

## ABSTRAK

Analisis klasifikasi jenis sampah di kota Yogyakarta merupakan dengan Sebagian untuk yang dapat menganalisa data dengan menggunakan perhitungan sesuai website. Salah satu pegawai yang dilakukan secara manual untuk pembuatan laporan, dan perhitungan dapat memindahkan ke data sampah, mengetahui oleh petugas sampah terdapat di bagian pegawai dan menjadi pilihan lebih baik di seluruh kota Yogyakarta dan dimanfaatkan oleh kasus penanganan sampah, data limbah, berdasarkan laporan bulanan semester.

Dan sebab itu maka permasalahan sampah yang secara menumpuk, apa yang terjadi berada di kota Yogyakarta sehingga, maka dari data laporan sumber limbah yang menghasilkan sumber dengan pengolahan sampah, kemudian limbah ekosistem tidak dapat masalah sampah untuk mudah dibersihkan dengan dari hasil meracuni lingkungan yang menyebabkan tumpukkan di tengah jalan pencemaran deterjen semakin cukup banyak akibat memperparah yang mengandung fosfat dan mencemari lingkungan hidup.

Meskipun data laporan bulanan yang menghitung dari tabel yang menghasilkan untuk diolah manapun secara tidak dikelola oleh sumber jenis limbah sampah, dan menjumlahkan secara acak, selanjutnya yang dapat diproses dan dirangkum terdiri dari pengembangan sistem mampu yang disarankan dengan maka pemberdayaan dan masyarakat dan tidak membawa penyakit dari sampah tersebut.

**Kata Kunci:** laporan bulanan semester, laporan sumber limbah, laporan, tabel, laporan bulanan.

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas semua berkat, karunia serta penyertaan-Nya pada hidup penulis, sehingga tugas akhir yang berjudul “Analisis dan Klasifikasi Jenis Sampah di kota Yogyakarta”.

Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana.

Dalam penyusunan penelitian ini, penulis sangat dibantu oleh beberapa pihak yang mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Atas segala dukungan yang diberikan baik dukungan moral maupun materi serta doa, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, atas segala berkat, karunia serta penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Argo Wibowo, S.T., M.T dan Ibu Yetli Oslan, S.Kom., M.T selaku dosen pembimbing penulis. Terima kasih atas bimbingan, waktu, bantuan, tenaga, dan saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Awang Lim dan Ibu Dra. Eli Setyawati selaku orang tua dari penulis.
4. Stefani Melisa Karina dan Irene Melisa Karina selaku kakak dari penulis.
5. Teman – teman seperjuangan penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi, Gifta, Brayen, Kevin, Yusuf, Arnold, Zora, Axel.
6. Seluruh pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung.
7. Teman-teman yang di seluruh Karimun, terima kasih untuk semangat dan mengerjakan.
8. Semua keluarga besar yang berada di Kepulauan Riau dan DKI Jakarta terima kasih untuk mengerjakan semua dan penuh semangat.

9. Manila Kristin yang telah mendukung dan membantu saya untuk penulis dan mengerjakan laporan.

10. Seluruh dosen dan staf Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana yang telah membimbing saya, Terima kasih sudah saya membantu kami agar bisa mengerjakan lebih baik.

Yogyakarta, 28 Mei 2021

Penulis

Brian Leonardo Salim

©UKDWM

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Spesifikasi Sistem.....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
1.1 Tinjauan Pustaka .....	6
2.2 Landasan Teori .....	7
2.2.1 Pengertian Sampah .....	7
2.2.2 Sumber Sampah .....	7
2.2.3 Jenis-jenis Sampah.....	9
2.2.4 Bentuk Sampah .....	9
2.2.5 Bank Sampah .....	10
2.2.6 Bank Sampah Gemah Rimpah.....	11
BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN .....	12
2.1 Analisis Data .....	12
3.2 Alur Proses Bisnis .....	12
3.3 Desain Antarmuka.....	13

3.3.1 Rancangan Login untuk Pengguna .....	13
3.3.2 Rancangan Halaman Depan .....	13
3.3.3 Rancangan Nama Profil Akun .....	14
3.3.4 Rancangan Kelengkapan Laporan .....	15
3.3.5 Rancangan Tambah Usaha/Kegiatan .....	15
3.4 Rancangan Sistem .....	16
3.4.1 Activity Diagram .....	16
3.4.2 Use Case .....	17
3.5 Diagram Flowchart .....	18
3.5.1 Flowchart Login .....	18
3.5.2 Flowchart Setup Petugas Sampah .....	19
3.5.3 Flowchart Setup Survei Petugas Sampah .....	20
3.5.4 Flowchart Input Presensi Petugas Sampah .....	20
3.5.5 Flowchart Setup Pegawai .....	21
3.5.6 Flowchart Setup Survei Pegawai .....	22
3.5.7 Flowchart Input Presensi Pegawai .....	24
<b>BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM .....</b>	<b>25</b>
4.1 Implementasi Proses Sistem .....	25
4.1.1 Proses Login .....	25
4.1.2 Proses Daftar .....	26
4.1.3 Proses Input Data Usaha .....	26
4.1.4 Proses Daftar Tambah Usaha/Kegiatan .....	27
4.1.5 Proses Laporan .....	28
4.1.6 Proses Tanda Bukti Lapo .....	28
4.2 Penerapan Analisis Sistem .....	29
4.3 Analisis Sistem Klasifikasi Sampah .....	29
<b>BAB 5 PENUTUP .....</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan .....	35
5.2 Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>37</b>
<b>LAMPIRAN A .....</b>	<b>38</b>

©UKDW

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Login untuk Pengguna.....	13
Gambar 3.2 Rancangan Form Halaman Depan.....	14
Gambar 3.3 Rancangan Form Nama Profil Akun.....	14
Gambar 3.4 Rancangan Form Kelengkapan Laporan.....	15
Gambar 3.5 Rancangan Form Tambah Usaha/Kegiatan.....	16
Gambar 3.6 Activity Diagram.....	17
Gambar 3.7 Use Case Pengolahan Sampah.....	18
Gambar 3.8 Flowchart Login.....	18
Gambar 3.9 Flowchart Setup Data petugas sampah.....	19
Gambar 3.10 Flowchart Setup Survei Petugas Sampah.....	20
Gambar 3.11 Flowchart Input Presensi Petugas Sampah.....	21
Gambar 3.12 Flowchart Setup Data pegawai.....	22
Gambar 3.13 Flowchart Setup Survei Pegawai.....	23
Gambar 3.14 Flowchart Input Presensi Pegawai.....	24
Gambar 4.1 Tampilan Login.....	25
Gambar 4.2 Halaman Daftar.....	26
Gambar 4.3 Halaman Input Data Usaha.....	27
Gambar 4.4 Tampilan Tambah Usaha/Kegiatan.....	28
Gambar 4.5 Tampilan Laporan.....	28
Gambar 4.6 Tampilan Tanda Bukti Lapo.....	29
Gambar 4.7 Data Limbah B3.....	31
Gambar 4.8 Data Laporan Bulanan.....	33
Gambar 4.9 Data Laporan Triwulan.....	33
Gambar 4.10 Data Laporan Semester.....	34

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Sumber Limbah .....	30
------------------------------------	----

©UKDW

©UKDW

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sampah merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Besarnya sampah yang dihasilkan dalam suatu di kota Yogyakarta yang sebanding dengan jumlah penduduk, jenis aktivitas, dan tingkat konsumsi penduduk tersebut terhadap barang atau material. Semakin besar jumlah penduduk atau tingkat konsumsi terhadap barang maka semakin besar pula volume sampah yang dihasilkan untuk suatu hasil dari kegiatan tersebut.

Sampah biasanya dibuang ke tempat yang jauh dari permukiman atau tempat tinggal manusia. Jika Tempat Pembuangan Sementara (TPS) berada dekat dengan tempat tinggal manusia, risikonya sangat besar. Namun apa yang terjadi di kota Yogyakarta pada tempat pembuangan sampah yang tidak dikelola secara baik dapat menjadi tempat sarang tikus dan serangga seperti nyamuk, lalat, kecoa dan lain-lain. Selain itu, sampah yang dibiarkan menggunung dan tidak diproses bisa menjadi sumber penyakit. Terdapat banyak penyakit yang ditularkan secara tidak langsung dari TPS. Lebih dari 25 jenis penyakit yang disebabkan oleh buruknya pengelolaan sampah, salah satunya diare. Pengelolaan sampah yang buruk juga menimbulkan pencemaran terhadap air, udara dan tanah.

Pengelolaan sampah merupakan salah satu indikator output dari strategi nasional Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM). STBM merupakan pendekatan untuk merubah perilaku hygiene dan sanitasi melalui pemberdayaan masyarakat dengan metode pemicuan. STBM dikukuhkan sebagai strategi nasional melalui data dan dapat dilakukan dengan cara kegiatan menganalisis pengolahan sampah. Selain itu pengelolaan sampah telah diatur dalam Tentang Pengelolaan Sampah dengan mengurangi dan menangani sampah menggunakan cara yang berwawasan

lingkungan. Kegiatan penanganan sampah tersebut meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir.

Pemilahan sampah merupakan hal pertama yang terletak di kota Yogyakarta namun dalam penanganan sampah yang berarti menjadi hal pokok yang harus perlu diperhatikan. Pada suatu dan harus diatur melalui tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan merancang pengolahan Jenis sampah sejenis sampah rumah tangga yang mengatasi kerusakan sampah dan menumpuk pada menyebutkan bahwa tentang pemilahan sampah dilakukan melalui kegiatan pengelompokan sampah menjadi paling sedikit 5 (lima) jenis sampah yang terdiri dari sampah yang mengandung Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), sampah yang mudah terurai, sampah yang dapat digunakan kembali, sampah yang dapat didaur ulang, dan sampah lainnya. Sedangkan dalam pemilahan sampah dapat dibagi menjadi tiga jenis, yaitu sampah organik, sampah anorganik, dan sampah B3.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Apakah klasifikasi jenis sampah yang sesuai dengan dapat mengelola yang dapat disebut dengan pemberdayaan masyarakat?
- b. Apakah yang meningkatkan di kota Yogyakarta dapat membuat menganalisis untuk jenis sampah?
- c. Apakah sistem jenis sampah yang dapat diurai dengan untuk pemilahan sampah organik?

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Data sampah memiliki dengan terdiri dari sampah B3 dan dapat diproses dengan cara diteliti.
- b. Jenis klasifikasi dengan suatu ditangani oleh petugas kebersihan yang mudah mengolah dari penyimpanan dengan setiap dicicil.

- c. Data yang dibuat oleh petugas sampah menggunakan untuk mencatat mengurangi pemicuan sampah.

#### **1.4 Spesifikasi Sistem**

Menganalisis yang bisa digunakannya antaranya yaitu:

- a. Mampu dapat mengelola analisis jenis sampah dan diberikan melalui website.
- b. Suatu analisa yang dapat mencatat dengan mengolah oleh suatu penelitian untuk penanganan jenis sampah dan dapat dikelola data bank sampah.
- c. Dari data laporan sampah merupakan dengan melalui pemberdayaan masyarakat dan dapat diliputi untuk pengolahan sumber sampah dari suatu laporan tersebut.

#### **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghasilkan jenis sampah yang memiliki dengan kategori berupa Analisa untuk membantu pengguna untuk pembuatan tabel dan grafik dengan flowchart.
- b. Data yang menggunakan metode Klasifikasi Sampah yang dapat perubahan namun setiap kategori oleh pengguna.
- c. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana.

#### **1.6 Metodologi Penelitian**

Jenis metodologi dari penelitian diantaranya yaitu:

- a. Melakukan wawancara terhadap petugas sampah yang memiliki sesuai batasan masalah.
- b. Melakukan wawancara terhadap pegawai sesuai batasan masalah.
- c. Melakukan analisis pengamatan petugas sampah sesuai batasan masalah.

- d. Melihat data sampah yang ditujukan dari Dinas Lingkungan Hidup kota Yogyakarta.
- e. Melakukan pembagian data klasifikasi sampah yang dapat dipakai dengan agar lebih menghitung jumlah data.
- f. Melihat metode data sampah yang mudah disimpan dengan menggunakan tabel dan grafik untuk cara yang harus dihitung pemakaian rumus dengan sesuai ukuran data berikut.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Penulisan laporan skripsi ini dibagi menjadi lima bab yang masing-masing babnya memiliki sub bab untuk penjelasan lebih lanjut. Adapun sistematika penulisan laporan skripsi adalah sebagai berikut:

Bab 1 dalam menjabarkan sebagai dasar penulis yang diberikan dengan gambaran umum mengenai penelitian yang dilakukan. Bab ini menjelaskan tentang menjabarkan hal-hal penulis dalam menganalisis jenis sampah mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, spesifikasi sistem yang digunakan, tujuan dan manfaat penelitian serta tahapan penelitian. Bab 2 menjabarkan berisi teori, konsep atau metode yang digunakan dalam penelitian pada yang digunakan untuk menyelesaikan masalah dalam menganalisis dan jenis sampah dengan pembahasan mengenai contoh sampah. Bab ini memuat penjelasan-penjelasan sebagai penyelesaian termasuk dasar, dukungan serta referensi dalam melakukan penelitian. Bab 3 menjabarkan tentang analisis dan klasifikasi jenis sampah membahas mengenai proses analisis data seperti format data, jenis data dan cara pengambilan data sampah yang digunakan dalam penelitian serta rancangan oleh menganalisis yang akan dibangun berdasarkan landasan teori yang dibahas pada Bab 2.

Bab 4 yang menjabarkan tentang penerapan dan analisis data membahas lebih lanjut tentang hasil oleh yang bisa dibangun termasuk pengembangan sistem dan

diperoleh berdasarkan perancangan dan analisis jenis sampah mampu yang telah diolah dengan cara pembuatan pada bab sebelumnya. Bab 5 untuk penutup berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta saran yang dapat menyimpulkan dari keseluruhan skripsi dan saran-saran tentang hal yang tertulis dan digunakan sebagai penelitian lanjutan untuk acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

©UKDW

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian analisis yang telah dilakukan oleh penulis, dan dapat melakukan Analisis Klasifikasi Jenis Sampah di kota Yogyakarta, maka dapat menyimpulkan:

1. Pada hasil dari Analisis jenis sampah disebut sebagai limbah sampah dengan menghasilkan dari jenis sampah yang diketahui jika yang dipelajari untuk memasukkan laporan data dan perhitungan.
2. Pada pengguna yang memasukkan tabel dengan sesuai web dan diterapkan sebagai untuk memakai menghitung data limbah sampah untuk dihasilkan dengan sumber sistem sampah yang berada di kota Yogyakarta.
3. Sistem data sampah yang dibuat oleh pengguna dan ditetapkan untuk mengolah tabel.
4. Laporan Semester menampilkan informasi dari sumber setiap semester bahwa dengan dari hasil seluruh tabel.
5. Laporan Triwulan menampilkan informasi setiap tahun dilengkapi dari hasil hitungan untuk laporan berikut.
6. Laporan Data Limbah menampilkan informasi yang sesuai untuk memasukkan angka satuan dengan benar.
7. Laporan Bulanan menampilkan informasi yang mengolah untuk setiap bulan sesuai dengan laporannya hanya masukkan kode dan nama sumber dari seluruh tabel.

## 5.2 Saran

Berdasarkan pada hasil implementasi web klasifikasi jenis sampah yang mempertimbangkan laporan dan dihasilkan dengan pengembangan sistem bahwa termasuk Laporan Triwulan. Diantaranya adalah sebagai berikut ini:

1. Laporan Triwulan yang dapat dilengkapi dengan hasil laporan dan memproses diterima oleh pengguna tersebut.
2. Pada kekurangan Web yang tidak bisa memakai oleh pengguna dengan sebagai laporan. Dan pada umumnya dari web yang diharapkan untuk yang diuraikan dengan menyimpulkan bahwa klasifikasi jenis sampah agar analisis yang lebih terdorong.

## DAFTAR PUSTAKA

- Damanhuri, E. d. (2016). *Pengelolaan Sampah Terpadu*. Bandung: ITB Press.
- Dortmans, B. d. (2017). *Proses Pengolahan Sampah Organik dengan Black*. Swiss.
- Gusniar, I. (2018). Metode Pembuatan Paving Block Segi Enam Berbahan Sampah Plastik dengan Mesin Injection Molding. *Jurnal Barometer*, 3(2).; 130-133.
- Hidayah, & N, Syafrudin. (2018). *A Review on Landfill Management in the Utilization of Plastic Waste as an Alternative Fuel*. Semarang:: Universitas Diponegoro 15-16 Agustus 2017.
- Kurniawan, E., & Nasrun, N. (2019). Karakterisasi Bahan Bakar Dari Sampah Plastik Jenis High Density Polyethelene (HDPE) Dan Low Density Polyethelene (LDPE). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 3(2), 41-52.
- Monita, L. dkk. (2017). *Pengolahan Sampah Organik Perkotaan Menggunakan Larva Black Soldier Fly (Hermetia Illucens) Municipal Organic Waste Recycling Using Black Soldier Fly Larvae (Hermetia Illucens)*.
- Nilam, S. P. (2016). Analisis Pengelolaan Sampah Padat di Kecamatan Banuhampu Kabupaten Agam. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas volume. 10 (2)*, 157-165.
- Nurdiana, J., Indriana H.F., Meicahayanti, I. (2017). *Analisis pengelolaan sampah berdasarkan komposisi sampah perumahan di wilayah samarinda* *Jurnal Teknologi Lingkungan* 1(1):45-49. Retrieved from <http://ejournals.unmul.ac.id/index.php/TL/article/view/1475>
- Shentika, P. A. (2016). *Pengelolaan Bank Sampah di Kota Probolinggo*.
- Suryani, E. (2016). *Manajemen Pengelolaan Bank Sampah di Kota Bekasi*.
- Wijaya, K., & Wibowo, H. (2016). PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MENGELOLA LIMBAH INDUSTRI DI PERMUKIMAN PERKOTAAN (Studi Kasus: Kawasan Wisata Belanja Tekstil Cigondewah Kota Bandung). *Karto Wijaya TEDC*, 10(3), 152-157.
- Yahya, M. I. (2018). *Model Dinamis Pengelolaan Sampah Kota yang Bersumber dari Rumah Tangga di Kota Masamba Kabupaten Luwu Utara*. Tesis Universitas Hasanuddin Makassar.