

SKRIPSI
PENGARUH PANDEMI *COVID-19* PADA
TIMBULAN DAN KOMPOSISI SAMPAH
RUMAH TANGGA DI KELURAHAN
PENJARINGAN SARI



Oleh :

AHMAD YOGA PRASETYA
NPM 1652010036

PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JATIM
SURABAYA
TAHUN 2021

SKRIPSI

**PENGARUH PANDEMI *COVID 19*
PADA TIMBULAN DAN KOMPOSISI SAMPAH RUMAH
TANGGA DI KELURAHAN PENJARINGAN SARI**



Oleh :

AHMAD YOGA PRASETYA

1652010036

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
SURABAYA
2020**

**PENGARUH PANDEMI *COVID-19* PADA TIMBULAN DAN
KOMPOSISI SAMPAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN
PENJARINGAN SARI**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST.)
Program Studi Teknik Lingkungan.

Diajukan Oleh :

AHMAD YOGA PRASETYA

NPM: 1652010036

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”
JATIM
SURABAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN
skripsi/ tugas akhir

**PENGARUH PANDEMI COVID-19 PADA TIMBULAN DAN
KOMPOSISI SAMPAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN
PENJARINGAN SARI**


Oleh :

AHMAD YOGA PRASETYA

1652010036

Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi
Fakultas Teknik Program Studi Teknik Lingkungan
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal :

Pembimbing,


Ir. Naniek Ratni JAR. MKes
NIP. 195907291 198603 1 001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik


Dr. Dra. Jarivah. MP
NIP. 19650403 199103 2 001

CURRICULUM VITAE

Data Mahasiswa			
Nama Lengkap : Fakultas / Program Studi : NPM : Tempat, Tanggal Lahir : Alamat : Nomor Telepon / HP : Alamat E-mail :	Ahmad Yoga Prasetya Fakultas Teknik / Teknik Lingkungan 1652010036 Tuban, 22 Agustus 1998 Desa Suwalan RT/RW 03/05 Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban 0821-3938-8145 ahmadyogap22@gmail.com		
Pendidikan			
Tingkat Edukasi	Institusi	Program Studi	Tahun Kelulusan
TK	TK Tunas Muda	-	2004
SD	SD Negeri Suwalan	-	2010
SMP	SMP Negeri 6 Tuban	-	2013
SMA	SMA Negeri 3 Tuban	IPA	2016
Universitas	Universitas Pembangunan Nasional (UPN) "Veteran" Jawa Timur	Teknik Lingkungan	2021
Tugas Akademik			
No.	Tugas Akademik / Kegiatan	Judul / Tempat Pelaksanaan	Tahun
1.	Kuliah Lapangan	Pabrik Danar Hadi Solo, PT. Mirota KSM, Kampung Sukunan Yogyakarta, IPAL Sewon Yogyakarta, SPAM Kartamantul	2019
2.	Kuliah Kerja Nyata (KKN)	Desa Slorok, Kecamatan Garum, Kabupaten Blitar	2019
3.	Kerja Praktik	PT. Semen Indonesia Tuban	2019
4.	Tugas Perencanaan	Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Limbah Domestik	2019
5.	Skripsi	Pengaruh Pandemi <i>Covid 19</i> pada Timbulan dan Komposisi Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Penjaringan Sari	2020
Identitas Orang Tua			
Nama Lengkap : Alamat : Nomor Telepon / HP : Pekerjaan :	Suharno Desa Suwalan RT/RW 03/05 Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban 0813-3577-4472 Swasta		

Surabaya, Desember 2020

Penulis

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“PENGARUH PANDEMI *COVID 19* PADA TIMBULAN DAN KOMPOSISI SAMPAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN PENJARINGAN SARI”**.

Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu tentunya tidak lepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
2. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
3. Ir. Naniek Ratni JAR, Mkes. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membantu, mengarahkan, memotivasi, dan membimbing sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan baik dan tepat waktu
4. Ir. Yayok Suryo P., MS. dan Aulia Ulfah Farahdiba, ST, MSc selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun sehingga tugas akhir ini dapat selesai dengan sebaik-baiknya
5. Petugas TPS dan beberapa pihak kelurahan Penjaringan Sari yang telah membantu dan mengizinkan pelaksanaan penelitian ini hingga selesai
6. Seluruh dosen, staff pengajar, serta alumni Program Studi Teknik Lingkungan yang telah membagikan ilmu serta motivasi dan membantu proses rangkaian sidang tugas akhir hingga selesai
7. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir
8. Semua teman – teman Teknik Lingkungan angkatan 2016 yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dan memotivasi dalam proses pengerjaan dan penyelesaian tugas akhir

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan mempunyai banyak kekurangan, baik dalam metode penulisan maupun dalam pembahasan materi, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari para pembaca agar di kemudian hari segala kekurangan dapat diperbaiki dan menjadi lebih baik lagi.

Surabaya, September 2020

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Lingkup Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sampah.....	4
2.1.1 Timbulan Sampah	4
2.1.2 Metode Pengukuran Timbulan Sampah	7
2.1.3 Komposisi Sampah	9
2.2 COVID 19 (Corona Virus Disease 19)	11
2.2.1. Pengertian COVID 19	11
2.2.2. Dampak COVID 19	11
2.3 Penelitian Terdahulu	12
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	14
3.1 Deskripsi Wilayah Penelitian	14
3.2 Kerangka Penelitian	15

	3.3	Pengumpulan Data	16
	3.3.1.	Data primer	16
	3.3.2.	Data Sekunder	17
3.4		Penentuan Area dan Jumlah Sampel	18
	3.5	Variabel Penelitian	20
3.6		Analisa Data dan Pembahasan	20
BAB 4		HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1		Timbulan Sampah Rumah Tangga	21
4.2		Komposisi Sampah Rumah Tangga	22
	4.2.1	Komposisi Sampah Kawasan Perumahan	23
	4.2.2	Komposisi Sampah Kawasan Rumah Susun	24
	4.2.3	Komposisi Sampah Kawasan Perkampungan	25
4.3		Pengaruh Pandemi pada Timbulan dan Komposisi Sampah Rumah Tangga	27
	4.3.1	Pengaruh pandemic pada timbulan sampah rumah tangga	27
	4.3.2	Pengaruh pandemi pada komposisi sampah rumah tangga	31
BAB 5		KESIMPULAN DAN SARAN	33
	5.1	Kesimpulan	33
5.2		Saran	33
DAFTAR PUSTAKA			34

DAFTAR TABEL

Table 2.1 penelitian terdahulu	12
Tabel 4.1 Timbulan Sampah Rumah Tangga	21
Tabel 4.2 Data kenaikan timbulan sampah rumah tangga	28
Tabel 4.3 komposisi sampah rumah tangga sebelum dan saat pandemi	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Peta Kelurahan Penjaringan Sari	14
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	15
Gambar 3.3 Peta Area Sampel.....	18
Gambar 4.1 Grafik timbulan sampah rumah tangga.....	22
Gambar 4.2 diagram komposisi sampah kawasan perumahan	23
Gambar 4.3 diagram komposisi sampah kawasan rumah susun	24
Gambar 4.4 diagram komposisi sampah kawasan perkampungan	25
Gambar 4.5 Grafik Timbulan sampah rumah tangga.....	27
Gambar 4.6 hasil analisa uji beda rata-rata	30

ABSTRAK

Penjaringan Sari merupakan salah satu kelurahan yang ada di Surabaya. Berdasarkan penjelasan dari dinas kesehatan dan pertamanan Kota Surabaya, timbulan sampah terbanyak berasal dari sampah rumah tangga (permukiman) yang mencapai 79,19% dari total timbulan sampah. Saat ini di Surabaya sedang menghadapi wabah penyakit yang dapat menular dengan mudah yang bernama *Covid 19*. Hal itu menyebabkan berkurangnya kegiatan diluar rumah yang secara otomatis menambah aktifitas dirumah semakin banyak. Timbulan sampah di tahun 2017 rata-rata sebesar 0,35 kg/orang.hari. Penelitian ini nantinya akan dibandingkan dengan penelitian terdahulu untuk mengetahui bagaimana timbulan sampah rumah tangga saat pandemic *covid 19* serta komposisi sampah rumah tangga di kawasan permukiman yang ada di kelurahan Penjaringan Sari, kota Surabaya. Timbulan sampah rumah tangga kawasan perumahan, rumah susun, dan perkampungan di kelurahan Penjaringan Sari pada saat pandemi *Covid 19* adalah sebesar 0,361 kg/org.hari, 0,345 kg/org.hari, dan 0,530 kg/org.hari. Yang artinya mengalami kenaikan sebesar 0,09 kg/org.hari untuk kawasan perumahan, 0,063 kg/org.hari untuk kawasan rumah susun, dan 0,044 kg/org.hari untuk kawasan perkampungan. Komposisi sampah rumah tangga di kelurahan Penjaringan sari didominasi oleh sampah yang dapat dikomposkan dan komposisi sampah yang mengalami kenaikan terbesar adalah sampah plastik, kain, kaca dan logam.

Kata kunci : sampah rumah tangga, timbulan sampah, komposisi sampah, pandemi *covid 19*

ABSTRACT

Penjaringan Sari is one of the urban villages in Surabaya. Based on the explanation from the Surabaya City Health and Garden Office, the most waste generation comes from household waste (residential areas) which reaches 79.19% of the total waste generation. Currently in Surabaya is facing an outbreak of an easily transmitted disease called Covid 19. This has resulted in reduced activities outside the home which automatically increase the number of activities at home. Waste generation in 2017 averaged 0.35 kg / person per day. This research will be compared with previous research to find out how household waste is generated during the Covid 19 pandemic and the composition of household waste in residential areas in Penjaringan Sari Village, Surabaya City. Household waste generation in residential areas, flats, and villages in Penjaringan Sari village during the Covid 19 pandemic amounted to 0.361 kg / person per day, 0.345 kg / person per day, and 0.530 kg / person per day. Which means an increase of 0.09 kg / person per day for the residential area, 0.063 kg / person per day for the apartment area, and 0.044 kg / person per day for the village area. The composition of household waste in the Penjaringan sari village is dominated by compostable waste and the composition of waste that experienced the largest increase was plastic, cloth, glass and metal waste.

Keywords: household waste, waste generation, waste composition, covid pandemic
19