

**ANALISIS BERAT TIMBULAN DAN PENGELOLAAN
SAMPAH MASKER DI ERA PANDEMI COVID-19 DI
LINGKUNGAN RW 020 DESA SUMBER JAYA
KECAMATAN TAMBUN SELATAN KABUPATEN
BEKASI**

SKRIPSI

Oleh:

MUHAMMAD FAHMI DHARMAWAN

201810245001



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

**ANALISIS BERAT TIMBULAN DAN PENGELOLAAN
SAMPAH MASKER DI ERA PANDEMI COVID-19 DI
LINGKUNGAN RW 020 DESA SUMBER JAYA
KECAMATAN TAMBUN SELATAN KABUPATEN
BEKASI**

SKRIPSI

Oleh:

MUHAMMAD FAHMI DHARMAWAN

201810245001



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Berat Timbulan Dan Pengelolaan Sampah
Masker Di Era Pandemi Covid-19 Di Lingkungan
Rw 020 Desa Sumber Jaya, Kecamatan Tambun
Selatan, Kabupaten Bekasi

Nama Mahasiswa : Muhammad Fahmi Dharmawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245001

Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2022

Bekasi, 25 Juli 2022

MENYETUJUI,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T

NIDN. 0314057902



Dr. Dovina Navanti, S.T., M.M

NIDN. 0327037601

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Berat Timbulan Dan Pengelolaan Sampah
Masker Di Era Pandemi Covid-19 Di Lingkungan
Rw 020 Desa Sumber Jaya Kecamatan Tambun
Selatan Kabupaten Bekasi
Nama Mahasiswa : Muhammad Fahmi Dharmawan
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245001
Program Studi/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 15 Juli 2022

Bekasi, 25 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dr.Eng. Ibnu Susanto, S.T., M.Eng

NIDN : 0321087809

Penguji I : Haudi Hasaya, S.T., M.T

NIDN : 0322038803

Penguji II : Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T

NIDN : 0314057902

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Lingkungan

Dekan

Fakultas Teknik

Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T

NIDN. 0314057902

Dr. Ismaniah, S.Si., M.M

NIDN. 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul

“Analisis Berat Timbulan Dan Pengelolaan Sampah Masker Di Era Pandemi Covid-19 Di Lingkungan Rw 020 Desa Sumber Jaya Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi”

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Jakarta, 15 Juli 2022

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Fahmi Dharmawan

201810245001

ABSTRAK

Muhammad Fahmi Dharmawan. 201810245001. Analisis Berat Timbunan Dan Pengelolaan Sampah Masker Di Era Pandemi Covid-19 Di Lingkungan Rw 020 Desa Sumber Jaya Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi

Covid-19 adalah jenis baru dari *coronavirus* yaitu virus yang dapat menginfeksi sistem pernapasan dan penyebab penyebaran virus Covid-19 adalah melalui droplet cairan orang yang positif ketika orang tersebut bersin ataupun batuk. Dalam beraktivitas selama pandemi, masyarakat diwajibkan untuk menggunakan masker. RW 020 memiliki populasi kurang lebih berjumlah 1.300 warga dan memiliki aktivitas beragam yang dilatarbelakangi berbagai usia dan pendidikan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jumlah berat timbunan sampah masker dari sisa aktivitas masyarakat dan mengetahui bagaimana pengaruh karakteristik usia dan pendidikan terhadap pengetahuan pengelolaan sampah masker. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kombinasi yaitu metode penelitian yang menggabungkan antara metode kualitatif dan kuantitatif. Teknik sampling yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan alat bantu penelitian yaitu menggunakan kuesioner. Analisis penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis bivariat dengan uji statistik *Chi-Square* dengan bantuan *software* SPSS untuk menguji pengaruh karakteristik responden terhadap pengetahuan pengelolaan sampah masker. Hasil penelitian ini menunjukkan berat rata-rata timbunan sampah masker KN95 0,0086 *kg/orang/hari*, masker KF94 0,0054 *kg/orang/hari*, masker Duckbill 0,002 *kg/orang/hari* dan masker medis 3ply 0,0043 *kg/orang/hari*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara karakteristik usia terhadap pengetahuan pengelolaan sampah masker dan terdapat hubungan antara karakteristik pendidikan terhadap pengetahuan pengelolaan sampah masker.

Kata Kunci: COVID-19, Sampah masker, Berat Timbunan

ABSTRACT

Muhammad Fahmi Dharmawan. 201810245001. *Analysis of mask waste Weight and Management during Covid-19 Pandemic in 20 Hamlet Sumber Jaya Village South Tambun Sub-district Bekasi Regency.*

Covid-19 is a virus that can infect the respiratory tract, and the cause of the spread of the Covid-19 virus is a novel coronavirus that is spread through liquid droplets released when an infected person sneezes or coughs. People are required to wear masks when performing activities during the pandemic. 20 Hamlet is one of the registered Hamlets in Sumber Jaya Village, around 1.300 residents live in this Hamlet with various activities, ages and educational backgrounds. The purpose of this research is to determine the amount of mask waste generated by 20 Hamlet residents' activities and to find out the impact of age and educational background characteristics on knowledge of mask waste management. The method used in this research is a mixed method which combines qualitative and quantitative methods. This research uses probability sampling as a sampling technique and a questionnaire as a research tool. This research analysis is descriptive analysis and bivariate analysis with Chi-Square statistic test also with SPSS software to examine how influence the respondents' characteristics on knowledge of mask waste management. The results of this research indicate the average waste of weight generated by KN95 mask is 0,0086 kg/person/day, the average weight of waste generated by KF94 mask is 0,0054 kg/person/day, the average weight of waste generated by Duckbill mask is 0,002 kg/person/day and the average weight of waste generated by 3ply medical mask is 0,0043 kg/person/day. The results of this research show that there is no relation between age characteristics and knowledge of mask waste management and there is a relation between educational background characteristics and knowledge of mask waste management.

Keywords: COVID-19, Mask Waste, Generated Weight.

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Fahmi Dharmawan
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810245001
Program Studi : Teknik Lingkungan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Right*), atas skripsi yang berjudul:

ANALISIS BERAT TIMBULAN DAN PENGELOLAAN SAMPAH MASKER DI ERA PANDEMI COVID-19 DI LINGKUNGAN RW 020 DESA SUMBER JAYA KECAMATAN TAMBUN SELATAN KABUPATEN BEKASI

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan) dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini. Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan publikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan izin dari saya sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam skripsi ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : BEKASI

Pada Tanggal : 15 Juli 2022

Yang menyatakan,

Muhammad Fahmi Dharmawan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah rabbil'alamin. Puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ***Analisis Berat Timbulan Dan Pengelolaan Sampah Masker Di Era Pandemi Covid-19 Di Lingkungan Rw 020 Desa Sumber Jaya Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi*** dengan baik.

Adapun penyusunan skripsi ini bertujuan untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar sarjana Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yaitu:

1. Ibu Sophia Shanti Meilani, S.T., M.T, Selaku Kepala Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dan Dosen pembimbing I dalam penelitian ini.
2. Ibu Dr. Dovina Navanti, S.T., M.M. Selaku Dosen pembimbing II dalam penelitian ini.
3. Ibu Reni Masrida, S.T., M.T. Selaku Dosen pembimbing akademik.
4. Seluruh Dosen dan Staf pengajar Teknik Lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah membimbing dan mengajarkan materi kepada penulis sejak awal memasuki bangku perkuliahan.
5. Kedua orang tua penulis yang senantiasa selalu berdoa dan memberikan dukungan.
6. Ricky Syahputera Noviar, S.Pd, Puguh Nurhuda, S.T dan seluruh rekan-rekan Danau Happy yang telah memberikan dukungan moril.
7. Albie Bagas Baskara, S.T, Dwiki Setiawan, S.T, dan rekan-rekan Mahasiswa serta Alumni Teknik Lingkungan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang telah memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kelemahan dan kekurangan, maka dari itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun sehingga kedepannya bisa menjadi lebih baik lagi. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi yang membacanya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Bekasi, 15 Juli 2022

Muhammad Fahmi Dharmawan



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Pertanyaan Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	4
1.6 Tujuan Penelitian.....	4
1.7 Manfaat penelitian	4
1.8 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pandemi	7
2.2 <i>Coronavirus Disease (Covid-19)</i>	7
2.3 Klasifikasi Covid-19.....	8
2.4 Penyebaran Virus Covid-19.....	9
2.5 Pencegahan Penyebaran Virus-19	10
2.6 Masker	11
2.7 Pengertian Sampah	14
2.8 Faktor Yang mempengaruhi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah ..	15
2.9 Pengelolaan Limbah B3 Dan Sampah Covid-19	16
2.10 Pengumpulan Dan Pengujian Data	21
2.10.1 Pengumpulan Data	21
2.10.2 Pengujian Data	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	29
3.1. Konseptual Penelitian	29
3.2. Hipotesis Penelitian	30
3.3. Desain Penelitian	30
3.4. Tempat dan Waktu Penelitian.....	31
3.5. Variabel Penelitian.....	31
3.6. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
3.6.1. Populasi Penelitian	31
3.6.2. Sampel Penelitian.....	31
3.7. Sumber Data Penelitian	33
3.7.1 Data Primer	33
3.7.2 Data Sekunder	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	35
4.2 Karakteristik responden.....	36
4.2.1 Umur responden	36
4.2.2 Pendidikan responden	36
4.3 Ketersediaan Fasilitas Pengolahan Sampah.....	37
4.4 Timbulan Sampah Masker.....	37
4.5 Data Pemakaian Masker	38
4.5.1 Pemakaian Masker Setiap Hari	38
4.5.2 Pemakaian Masker Setiap Keluar Rumah.....	38
4.5.3 Jumlah Pemakaian Masker Dalam Satu Kali Pakai	39
4.5.4 Lama Pemakaian Masker Dalam Satu Kali Pakai.....	40
4.6 Berat Masker Berdasarkan Jenis.....	40
4.7 Jumlah Pemakaian Masker Perhari.....	41
4.8 Berat Timbulan Sampah Masker Dalam Satu Hari	41
4.9 Uji Kualitas Kuesioner	43
4.9.1 Uji Validitas	44
4.9.2 Uji Reliabilitas.....	45
4.10 Pengelolaan Sampah Masker.....	48
4.10.1 Membuang Sampah Masker Di Tempat Khusus	49
4.10.2 Adanya Tempat Sampah Khusus Di Setiap Rumah.....	50
4.10.3 Tempat Membuang Sampah Masker	50
4.10.4 Mendesinfeksi Sampah Masker	51
4.10.5 Merusak Sampah Masker Sebelum Dibuang	52
4.10.6 Perlu Adanya Petugas Khusus Untuk Mengambil Sampah Masker.....	53

4.11 Analisis Bivariat	54
4.11.1 Hubungan Usia Terhadap Pengelolaan Sampah Masker	55
4.11.2 Hubungan Pendidikan Terhadap Pengelolaan Sampah Masker.....	60
4.12 Kondisi Eksisting Di RW 020 Desa Sumber Jaya.....	65
BAB V PENUTUP	68
5.1 Kesimpulan.....	68
5.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Jenis dan Bahan Masker.....	14
Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia.....	36
Tabel 4.2 Dstribusi Responden Berdasarkan Pendidikan	37
Tabel 4.3 Berat Dari Setiap Masker	40
Tabel 4.4 Berat Total Timbunan Sampah Masker	42
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas.....	44
Tabel 4.6 Hasil Uji Reabilitas	46
Tabel 4.7 Hubungan Usia Terhadap Pengetahuan Pemisahan Sampah Masker Dengan Sampah Domestik.....	55
Tabel 4.8 Hubungan Usia Terhadap Pengetahuan Merusak/Merobek Sampah Masker.....	56
Tabel 4.9 Hubungan Usia Terhadap Pengetahuan Mendesinfeksi Sampah Masker	58
Tabel 4.10 Hubungan Usia Terhadap Pengetahuan Membungkus Sampah Masker Dengan Kantong Plastik.....	59
Tabel 4.11 Hubungan Pendidikan Terhadap Pengetahuan Pemisahan Sampah Masker Dengan Sampah Domestik.....	60
Tabel 4.12 Hubungan Pendidikan Terhadap Merusak/Merobek Sampah Masker	62
Tabel 4.13 Hubungan Pendidikan Terhadap Pengetahuan Mendesinfeksi Sampah Masker.....	63
Tabel 4.14 Hubungan Pendidikan Terhadap Pengetahuan Membungkus Sampah Masker Dengan Kantong Plastik.....	64

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Konseptual Penelitian.....	29
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian	35
Gambar 4.2 Pemakaian Masker Setiap Hari	38
Gambar 4.3 Pemakaian Masker Setiap Aktivitas Keluar Rumah	39
Gambar 4.4 Jumlah Pemakaian Masker Dalam Satu Kali Pakai	39
Gambar 4.5 Lama Pemakaian Masker Dalam Satu Kali Pakai.....	40
Gambar 4.6 Jumlah Pemakaian Masing-Masing Masker Dalam 1 Hari.....	41
Gambar 4.7 Membuang Sampah Masker Di tempat Khusus	49
Gambar 4.8 Adanya tempat khusus sampah masker disetiap rumah	50
Gambar 4.9 Tempat Membuang Sampah Masker.....	51
Gambar 4.10 Mendesinfeksi sampah Masker	52
Gambar 4.11 Merusak Masker Sebelum Dibuang	53
Gambar 4. 12 Adanya Petugas Khusus Untuk Mengambil Sampah Masker.....	54
Gambar 4.13 Sampah Masker Disepanjang Jalan.....	66
Gambar 4.14 Lahan Pembakaran Sampah	66
Gambar 4.15 Tumpukan Sampah Dilahan Terbuka.....	66
Gambar 4.16 Pembakaran sampah Di Lahan Terbuka.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pertanyaan Penelitian
2. Lembar Observasi
3. Karakteristik Responden
4. Data Pemakaian Masker
5. Tabulasi Data
6. Uji Validitas Dan Reabilitas
7. Hasil Uji Statistik Usia Terhadap Pengetahuan
8. Hasil Uji Statistik Pendidikan Terhadap Pengetahuan
9. Berat Masker Satuan Berdasarkan Jenis



DAFTAR SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
APD	Alat Pelindung Diri
BPS	Badan Pusat Statistik
COVID-19	Coronavirus Disease of 2019
RT	Rukun Tetangga
RW	Rukun Warga
SD	Sekolah Dasar
SMP	Sekolah Menengah Pertama
SMA	Sekolah Menengah Atas
S1	Strata 1
WHO	World Health Organization
WFH	Work Form Home
KLHK	Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan
KEMENKES	Kementerian Kesehatan
3R	Reduce, Reuse, Recycle
OTG	Orang Tanpa Gejala
ODP	Orang Dalam Pantauan
B3	Bahan Berbahaya Beracun
APR	Air Purifying Respirators
LS	Lintang Selatan
LU	Lintang Timur
BT	Bujur Timur
BB	Bujur Barat

TPS

Tempat Penampungan Sementara

TPST

Tempat Pengolahan Sampah Terpadu

