

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN GANGGUAN KULIT PADA PETUGAS
SAMPAH DI INDONESIA: *META ANALYSIS*
TAHUN 2016-2021**



Oleh:

ALVINA AMANTA YUDHA

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2022**

SKRIPSI

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN GANGGUAN KULIT PADA PETUGAS
SAMPAH DI INDONESIA: *META ANALYSIS*
TAHUN 2016-2021**



Oleh:

**ALVINA AMANTA YUDHA
NIM. 101811133216**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT
SURABAYA
2022**

PENGESAHAN

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dan
diterima untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM.)
Pada tanggal 16 Agustus 2022

Mengesahkan
Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dekan,



Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.
NIP. 196609271997022001

Tim Penguji:

- a. Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK.
- b. Dr. R. Azizah, S.H., M.Kes
- c. Tri Ana Mulyati, M.Si

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Kesehatan Masyarakat (S.KM)
Departemen Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga

Oleh:

ALVINA AMANTA YUDHA
101811133216

Surabaya, 23 Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing,



23/08/2022

Dr. R. Azizah, S.H., M.Kes
NIP. 19671231199303200

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Ketua Departemen



Dr. Muji Sulistyowati, S.KM., M.Kes
NIP. 197311151999032002



Dr. Lilis Sulityorini, Ir., M.Kes
NIP. 196603311991032002

SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alvina Amanta Yudha
NIM : 101811133216
Program Studi : S1 Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenjang : Sarjana (S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

FAKTOR RISIKO KEJADIAN GANGGUAN KULIT PADA PETUGAS SAMPAH DI INDONESIA: *META ANALYSIS* TAHUN 2016-2021

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 23 Agustus 2022



Alvina Amanta Yudha
NIM. 101811133216

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT karena atas izinnya dan ridhonya saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Faktor Risiko Kejadian Gangguan Kulit pada Petugas Sampah di Indonesia: *Meta Analysis* Tahun 2016-2021”.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini saya banyak sekali mendapat dukungan serta bantuan dari berbagai pihak yang sudah sepantasnya mendapatkan ucapan terima kasih sebagai rasa syukur dan rasa hormat penulis terhadap pihak-pihak berikut ini:

1. Kepada Ibu Dr. R. Azizah, S.H., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam penulisan ini.
2. Kepada Dr. Santi Martini, dr., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
3. Kepada Dr.Lilis Sulistyorini, Ir., M.Kes selaku Ketua Departemen Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat.
4. Kepada Pak Dani Nasirul Haqi, S.KM., M.KKK. dan Ibu Tri Ana Mulyati, M.Si selaku Dosen Penguji Ujian Sidang Skripsi.
5. Kepada Ibu Hafdiah Safira dan Bapak Erick Puspa Yudha selaku orang tua dari penulis yang tiada hentinya memberikan dukungan, doa, dan rasa cinta yang tulus selama saya hidup.
6. Kepada sahabat-sahabat terdekat saya yang ikut memberikan dukungan dan saran dalam kehidupan sehari-hari saya: Tasha, Fathia, Filda, David, Ape, Karen, Nabila, Thara, Tarra, Kanay, Ve, Deasy, Abi, Andien, Mukri, Izza, dan Lintang.
7. Kepada teman-teman terdekat saya selama melaksanakan kuliah di FKM Unair: Anggi, Raju, Fathin, Krishanda, Avita, dan segenap teman-teman Malang Yuhuuu.
8. Kepada teman-teman satu bimbingan, tempat saling mendukung dan bertukar pendapat selama proses penulisan ini: Novi, Salwa, Diaz, Devira, Desta, dan Ganish.
9. Kepada Mbak Ackness selaku mentor dan tempat *sharing* kami yang sudah mau meluangkan waktunya untuk memberikan konsultasi kepada kami.
10. Kepada seluruh teman di peminatan Kesehatan Lingkungan dan FKM Unair.
11. Kepada seluruh teman dan keluarga yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Penulis tentunya menyadari masih adanya kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan keberkahan atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan dalam proses penyusunan skripsi ini sehingga dapat berguna bagi diri sendiri dan orang lain.

Surabaya, 23 Agustus 2022

ABSTRACT

Garbage can harm health if it's not managed properly. One of the health problems that can arise is skin disorders that often occur in workers in landfills due to a work environment that is not conducive and dirty. The purpose of this study was to analyze the characteristic risk factors, personal hygiene, and use of personal protective equipment with the incidence of skin disorders in waste officers in Indonesia.

This study used a meta-analysis method with a cross-sectional research design. The sample used was 27 research articles and data processing using JASP.

The results showed the identification of risk factors were officers aged over 30 years, working more than 3 years, working more than 8 hours/day, poor personal hygiene, and non-compliance in wearing PPE. There are 74.07% articles with prevalence rates of skin disorders exceeding 50% with an average of 56%. There is 20% relationship between age characteristics variables, 36.36% working period characteristics variables, 37.5% working length characteristics variables, 86.36% personal hygiene variables, and 91.3% the use of PPE. Characteristic factors of waste officers with age at risk have a risk of 1.105 times greater, the variable of working hours at risk has 1.284 greater risk, and the variable of years of work at risk has a risk of 1.221 times greater for skin disorders. Bad personal hygiene factors for garbage officers have a 1.858 times greater risk of experiencing skin disorders. The factor of using PPE in incomplete waste officers has a 2.054 times greater risk of experiencing skin disorders. The results of the sensitivity test showed that the variable of PPE usage were relatively unstable.

The highest risk factor in this study is the variable use of PPE to prevent and minimize the incidence of skin disorders in waste officers efforts to use PPE can be increased.

Keywords: PPE, Skin disorders, Waste officers

ABSTRAK

Sampah bisa memberikan dampak negatif terhadap kesehatan apabila pengelolaannya tidak tepat. Salah satu gangguan kesehatan yang timbul adalah gangguan kulit yang sering terjadi pada pekerja di area pembuangan sampah dan dikategorikan menjadi penyakit akibat lingkungan kerja yang kotor. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis faktor risiko karakteristik, personal hygiene, dan pemakaian APD dengan kejadian gangguan kulit pada petugas sampah di Indonesia.

Penelitian ini menggunakan metode meta-analisis dengan desain penelitian cross-sectional. Sampel yang digunakan sebanyak 27 artikel penelitian dan pengolahan data dilakukan menggunakan JASP lalu dilakukan analisis data.

Hasil penelitian menunjukkan identifikasi faktor risiko merupakan petugas berusia 30 tahun keatas, masa kerja lebih dari 3 tahun, lama kerja lebih dari 8 jam, personal hygiene yang buruk, dan ketidakpatuhan dalam memakai APD. Terdapat 74.07% artikel dengan angka prevalensi kejadian gangguan kulit melebihi 50% dengan rata-rata 56%. Terdapat hubungan antar variabel karakteristik usia sebanyak 20%, variabel karakteristik masa kerja sebanyak 36.36%, variabel karakteristik lama kerja sebanyak 37.5%, variabel personal hygiene sebanyak 86.36%, dan pemakaian APD sebanyak 91.3%. Faktor karakteristik petugas sampah dengan usia yang berisiko memiliki risiko 1.105 kali lebih besar, variabel kelompok lama jam kerja yang berisiko memiliki risiko 1.284 lebih besar, dan variabel masa tahun kerja yang berisiko memiliki risiko 1.221 kali lebih besar untuk mengalami gangguan kulit. Faktor perilaku personal hygiene petugas sampah yang buruk memiliki risiko 1.858 kali lebih besar untuk mengalami gangguan kulit. Faktor pemakaian APD pada petugas sampah yang tidak lengkap memiliki risiko 2.054 kali lebih besar untuk mengalami gangguan kulit. Hasil uji sensitivitas menunjukkan data pada variabel karakteristik usia, masa kerja, lama kerja, dan *personal hygiene* relatif stabil sedangkan pada variabel pemakaian APD datanya relatif tidak stabil.

Faktor risiko tertinggi pada penelitian ini adalah variabel pemakaian APD sehingga untuk mencegah dan meminimalisir kejadian gangguan kulit pada petugas sampah dapat ditingkatkan upaya pemakaian APD dengan lengkap.

Kata kunci: APD, Gangguan kulit, Petugas sampah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH.....	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan dan Rumusan Masalah.....	7
1.3.1 Pembatasan Masalah	7
1.3.2 Rumusan Masalah	7
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Tujuan Umum	8
1.4.2. Tujuan Khusus	8
1.4.3 Manfaat Penelitian	9
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 10
2.1 Sampah	10
2.1.1 Definisi Sampah	10
2.1.2 Jenis Sampah.....	11
2.2 Petugas Sampah.....	14
2.3 Faktor Karakteristik Petugas Sampah.....	14
2.3.1 Usia	15
2.3.2 Masa Kerja	15
2.3.3 Lama Kerja.....	16
2.3.4 Jenis Kelamin	16
2.3.5 Riwayat Alergi	17
2.3.6 Pendidikan.....	17
2.4 Faktor Personal Hygiene	17
2.4.1 Definisi Personal Hygiene	17
2.4.2 Tujuan Personal Hygiene	18
2.4.3 Kebersihan Kulit	18
2.4.4 Kebersihan Tangan, Kaki, dan Kuku	19

2.4.5	Kebersihan Rambut.....	20
2.5	Faktor Alat Pelindung Diri Petugas Sampah.....	20
2.5.1	Definisi Alat Pelindung Diri	20
2.5.2	Jenis Alat Pelindung Diri (APD)	20
2.6	Faktor Lingkungan	22
2.6.1	Suhu dan Kelembaban.....	22
2.6.2	Sinar Matahari.....	22
2.6.3	Air Bersih.....	23
2.7	Gangguan Kulit pada Petugas Sampah.....	23
2.7.1	Definisi Kulit.....	24
2.7.2	Definisi Penyakit Kulit Akibat Kerja.....	24
2.7.3	Dermatitis Kontak	24
2.7.4	Tinea Pedis	25
2.8	Studi Meta-Analisis	26
2.9	Model Kerangka Precede-Proceed	28
BAB III	KERANGKA KONSEPTUAL PENELITIAN	30
3.1	Kerangka Konseptual Penelitian	30
3.2	Deskripsi.....	31
3.3	Hipotesis Penelitian	32
BAB IV	METODE PENELITIAN	34
4.1	Jenis dan Rancang Bangun Penelitian.....	34
4.2	Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data.....	35
4.2.1	Sumber Data.....	35
4.2.2	Metode Pengumpulan Data	36
4.3	Jenis Data.....	39
4.3.1	Variabel Terikat	40
4.3.2	Variabel Bebas	40
4.3.3	Definisi Operasional	40
4.4	Teknik Analisis Data	42
4.4.1	Abstraksi Data.....	42
4.4.2	Analisis Data	42
4.4.3	Uji Bias Publikasi.....	43
4.4.4	Uji Sensitivitas	43
BAB V	HASIL PENELITIAN	45
5.1	Identifikasi Karakteristik, Personal Hygiene, dan Pemakaian APD Pada Petugas Sampah di Indonesia	45
5.1.1	Identifikasi Karakteristik Petugas Sampah	45
5.1.2	Identifikasi Perilaku Personal Hygiene Petugas Sampah.....	54
5.1.3	Identifikasi Karakteristik Pemakaian APD Petugas Sampah.....	62

5.2	Identifikasi Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	72
5.3	Hubungan Karakteristik, Personal Hygiene, dan Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	80
5.3.1	Hubungan Karakteristik Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada . Sampah di Indonesia	80
5.3.2	Hubungan Faktor Personal Hygiene Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	88
5.3.3	Hubungan Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia ..	92
5.4	Meta Analisis Faktor Risiko Karakteristik terhadap Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	97
5.4.1	Meta Analisis Faktor Risiko Karakteristik Usia Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	97
5.4.2	Meta Analisis Faktor Risiko Karakteristik Masa Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	101
5.4.3	Meta Analisis Faktor Risiko Karakteristik Lama Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	104
5.5	Meta Analisis Faktor Risiko Personal Hygiene Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	107
5.6	Meta Analisis Faktor Risiko Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	110
5.7	Uji Sensitivitas.....	115
BAB VI PEMBAHASAN		118
6.1	Identifikasi Faktor Karakteristik, Personal Hygiene, dan Pemakaian APD Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	118
6.1.1	Identifikasi Faktor Karakteristik Petugas Sampah di Indonesia	118
6.1.2	Identifikasi Personal Hygiene Petugas Sampah.....	120
6.1.3	Identifikasi Pemakaian APD Petugas Sampah.....	121
6.2	Identifikasi Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	122
6.3	Hubungan Faktor Karakteristik, Personal Hygiene, dan Pemakaian APD Petugas Sampah Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	123

6.3.1 Hubungan Faktor Karakteristik Petugas Sampah Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	123
6.3.2 Hubungan Perilaku Personal Hygiene Petugas Sampah Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	126
6.3.3 Hubungan Perilaku Pemakaian APD Petugas Sampah Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	127
6.4 Meta Analisis Faktor Karakteristik Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	128
6.4.1 Analisis Faktor Karakteristik Usia Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia ..	129
6.4.2 Analisis Faktor Karakteristik Masa Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	130
6.4.3 Analisis Faktor Karakteristik Lama Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	131
6.5 Meta Analisis Faktor Personal Hygiene Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	133
6.6 Meta Analisis Faktor Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	134
6.7 Uji Sensitivitas.....	135
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	137
7.1 Kesimpulan.....	137
7.2 Saran	138
DAFTAR PUSTAKA	140

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
3.1	Kerangka Konseptual Faktor Risiko Karakteristik, Personal Hygiene, dan Pemakaian APD dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah Di Indonesia.....	31
5.1	<i>Forest Plot</i> Faktor Risiko Usia Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah	98
5.2	<i>Funnel Plot</i> Faktor Risiko Usia Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah	100
5.3	<i>Forest Plot</i> Faktor Karakteristik Masa Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	102
5.4	<i>Funnel Plot</i> Faktor Risiko Masa Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	103
5.5	<i>Forest Plot</i> Faktor Risiko Lama Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	105
5.6	<i>Funnel Plot</i> Faktor Risiko Lama Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	106
5.7	<i>Forest Plot</i> Faktor Risiko <i>Personal Hygiene</i> Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	108
5.8	<i>Forest Plot</i> Faktor Risiko <i>Personal Hygiene</i> Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	110
5.9	<i>Funnel Plot</i> Faktor Risiko Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	112
5.10	<i>Funnel Plot</i> Faktor Risiko Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	114

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
4.1	<i>Search Term</i> Pencarian Literatur	35
4.2	PRISMA.....	37
4.3	Definisi Operasional Penelitian	40
5.1	Identifikasi Karakteristik Petugas Sampah	46
5.2	Identifikasi Perilaku <i>Personal Hygiene</i> Petugas Sampah	54
5.3	Identifikasi Karakteristik Pemakaian APD Petugas Sampah..	63
5.4	Identifikasi Kejadi Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	72
5.5	Hubungan Karakteristik Usia Petugas dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	80
5.6	Hubungan Karakteristik Masa Kerja Petugas Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	83
5.7	Hubungan Karakteristik Lama Kerja Petugas Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	86
5.8	Hubungan Faktor <i>Personal Hygiene</i> Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia	88
5.9	Hubungan Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah di Indonesia.....	92
5.10	Uji Heterogenitas Meta Analisis Karakteristik Usia Dengan Kejadian Gangguan Kulit.....	98
5.11	Uji Egger Meta Analisis Faktor Risiko Karakteristik Usia Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah ...	101
5.12	Uji Heterogenitas Meta Analisis Faktor Risiko Masa Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah ...	101
5.13	Uji Egger Meta Analisis Faktor Risiko Masa Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	103
5.14	Uji Heterogenitas Meta Analisis Faktor Lama Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	104
5.15	Uji Egger Meta Analisis Faktor Risiko Lama Kerja Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	107
5.16	Uji Heterogenitas Meta Analisis Faktor Risiko <i>Personal Hygiene</i> Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	107

5.17	Uji Egger Meta Analisis Faktor Risiko <i>Personal Hygiene</i> Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah	110
5.18	Uji Heterogenitas Meta Analisis Faktor Risiko Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah.....	110
5.19	Uji Egger Meta Analisis Faktor Risiko Pemakaian APD Dengan Kejadian Gangguan Kulit Pada Petugas Sampah	115
5.20	Uji Sensitivitas	115

DAFTAR ARTI LAMBANG, SINGKATAN, DAN ISTILAH

Daftar Arti Lambang

/ = Atau
% = Persen
= = Sama dengan
- = Sampai dengan
, = Koma
< = Kurang
> = Lebih
≥ = Lebih dari sama dengan
≤ = Kurang dari sama dengan

Daftar Singkatan

APD = Alat Pelindung Diri
JASP = *Jeffreys's Amazing Statistics Program*
KBBI = Kamus Besar Bahasa Indonesia
NR = *Not Reported*
PR = *Prevalence Ratio*
PRISMA = *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta - Analyses*
SIPSN = Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional
SOP = Standar Operasional Prosedur
TPA = Tempat Pembuangan Akhir
TPS = Tempat Pembuangan Sementara
UV = Ultra Violet