



**HUBUNGAN PENGGUNAAN MASKER TERHADAP KELUHAN  
KELAINAN KULIT PADA WAJAH TENAGA KESEHATAN RSUD A PALU  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**HESTI AZZAHRA TOSADAPOTTO  
1810211072**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
2022**



**HUBUNGAN PENGGUNAAN MASKER TERHADAP KELUHAN  
KELAINAN KULIT PADA WAJAH TENAGA KESEHATAN RSUD A PALU  
TAHUN 2021**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Kedokteran**

**HESTI AZZAHRA TOSADAPOTTO  
1810211072**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA  
2022**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar:

Nama : Hesti Azzahra Tosadapotto

NRP : 1810211072

Tanggal : 11 November 2021

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 11 November 2021

Yang menyatakan,



Hesti Azzahra Tosadapotto

## PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hesti Azzahra Tosadapotto  
NRP : 1810211072  
Fakultas : Kedokteran  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: **“HUBUNGAN PENGGUNAAN MASKER TERHADAP KELUHAN KELAINAN KULIT PADA WAJAH TENAGA KESEHATAN RSUD ANUTAPURA PALU TAHUN 2021”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 11 November 2021

Yang Menyatakan,



Hesti Azzahra Tosadapotto

## PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Hesti Azzahra Tosadapotto  
NRP : 1810211072  
Program Studi : Kedokteran Program Sarjana  
Judul Skripsi : Hubungan Penggunaan Masker terhadap Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah Tenaga Kesehatan RSUD Anutapura Palu Tahun 2021

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

dr. Yanti Harjono Hadiwardjo,  
MKM., Sp.KKLP

Ketua Penguji

dr. Aulia Chairani, MKK

Pembimbing 1

dr. Sri Wahyuning Sih, M.Kes.,

Sp. KKLP

Pembimbing 2



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I  
Dekan Fakultas Kedokteran

dr. Mila Citrawati, M.Biomed

Ketua Program Studi Kedokteran  
Program Sarjana

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 11 November 2021

# **HUBUNGAN PENGGUNAAN MASKER TERHADAP KELUHAN KELAINAN KULIT PADA WAJAH TENAGA KESEHATAN RSUD A PALU TAHUN 2021**

**Hesti Azzahra Tosadapotto**

## **Abstrak**

Selama pandemi *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) terjadi peningkatan kejadian kelainan kulit pada wajah tenaga kesehatan yang menggunakan alat pelindung diri setiap hari. Tenaga kesehatan menggunakan masker ketat untuk mengurangi risiko infeksi COVID-19. Tekanan mekanis, bahan masker, dan keringat dapat menyebabkan keluhan kelainan kulit, seperti kulit kering, gatal, dan kemerahan apabila digunakan dalam kurun waktu yang lama. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan penggunaan masker dan faktor yang paling berpengaruh terhadap keluhan kelainan kulit. Desain penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional*. Data dikumpulkan melalui kuesioner. Populasi penelitian ini adalah tenaga kesehatan di RSUD A Palu dengan sampel berjumlah 60 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Data dianalisis bivariat menggunakan *Chi-square*. Hasil bivariat diperoleh jenis masker ( $p=0.001$ ), frekuensi penggantian masker ( $p=0.514$ ), dan durasi penggunaan masker ( $p=0.006$ ) sehingga terdapat hubungan yang bermakna antara jenis masker dan durasi penggunaan masker terhadap timbulnya keluhan kelainan kulit. Sedangkan frekuensi penggantian masker terhadap timbulnya keluhan kelainan kulit secara statistik tidak terdapat hubungan yang bermakna. Selain itu, data dianalisis multivariat menggunakan regresi logistik. Hasil multivariat didapatkan jenis masker ( $p=0.009$ ; OR=5.48; CI 95% 1.52 hingga 19.78) dan durasi penggunaan masker ( $p=0.031$ ; OR=4.17; CI 95% 1.14 hingga 15.23). Faktor yang memengaruhi keluhan kelainan kulit pada wajah tenaga kesehatan adalah jenis masker dan durasi penggunaan masker dengan menunjukkan jenis masker adalah faktor yang paling memengaruhi timbulnya keluhan kelainan kulit.

**Kata kunci:** kelainan kulit, penggunaan masker, tenaga kesehatan

# **THE RELATIONSHIP OF WEAR MASK TO COMPLAINTS OF SKIN DISORDERS ON THE FACE OF HEALTHCARE WORKERS A PALU HOSPITAL IN 2021**

**Hesti Azzahra Tosadapotto**

## *Abstract*

*During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic, there was an increase in the incidence of skin disorders on the faces of health workers who use personal protective equipment every day. Health workers wear tight masks to reduce the risk of COVID-19 infection. Mechanical pressure, mask material, and sweat can cause complaints of skin disorders, such as dry skin, itching, and redness when used for a long time. The purpose of this study was to determine the relationship between the use of masks and the most influential factors on complaints of skin disorders. The design of this study used a cross-sectional method. Data were collected through a questionnaire. The population of this study was health workers at A Hospital Palu with a sample of 60 people. The sampling technique used is proportionate stratified random sampling. Data were analyzed bivariate using Chi-square. Bivariate results were obtained by type of mask ( $p = 0.001$ ), frequency of mask replacement ( $p = 0.514$ ), and duration of mask use ( $p = 0.006$ ) so that there was a significant relationship between the type of mask and duration of mask use on the incidence of skin disorders complaints. While the frequency of mask replacement on the incidence of skin disorders complaints, there is no statistically significant relationship. In addition, the data were analyzed multivariate using logistic regression. Multivariate results showed the type of mask ( $p=0.009$ ;  $OR=5.48$ ; 95% CI 1.52 to 19.78) and duration of mask use ( $p=0.031$ ;  $OR=4.17$ ; 95% CI 1.14 to 15.23). Factors that influence complaints of skin disorders on the faces of health workers are the type of mask and the duration of using the mask by showing the type of mask is the factor that most influences the incidence of complaints of skin disorders.*

**Keywords:** skin disorders, use of masks, healthcare workers

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Hubungan Penggunaan Masker terhadap Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah Tenaga Kesehatan RSUD A Palu Tahun 2021”. Keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas atas bantuan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta
2. dr. Mila Citrawati, M.Biomed., Sp.KKLP selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran serta seluruh dosen pengajar dan staf FK UPN Veteran Jakarta
3. Direktur RSUD A Palu beserta jajaran yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik
4. dr. Aulia Chairani, MKK selaku pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, perhatian, dan pikiran dalam memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan dengan baik
5. dr. Sri Wahyuningsih, M.Kes., Sp.KKLP selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, perhatian, dan pikiran dalam memberikan bimbingan sehingga skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan dengan baik
6. dr. Yanti Harjono Hadiwiardjo, MKM., Sp.KKLP selaku penguji yang telah meluangkan waktu, perhatian, dan pikiran sehingga skripsi ini dapat tersusun dan terselesaikan dengan baik
7. Tim *Community Research Program* yang telah memberikan ilmu dan fasilitas untuk menunjang penelitian ini
8. Kedua orang tua tercinta Burhan M. Yasin dan Arifah, kedua adik tersayang Bagus Azhari Tosadapotto dan Naurah Sukarrah Tosadapotto, serta keluarga yang senantiasa selalu mendoakan, memberi semangat, dan bantuan dalam bentuk moril dan materil dalam penyusunan skripsi ini
9. Sahabat terbaik penulis Merry, Saniyyah, Nabilah, Qori, Bella, Elvina, Nirmala, Ika, Dhea, Witiya, Farhani, dan Sisca yang selalu menemani dan membantu penulis selama masa perkuliahan hingga skripsi ini dapat selesai

10. Keluarga mahasiswa Fakultas Kedokteran UPN Veteran Jakarta angkatan 2018 yang selalu merangkul dan menemani selama 3 tahun ini
11. Seluruh pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan kepada penulis demi kelancaran penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan agar menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga penelitian ini dapat memberi manfaat dan dapat menjadi sumber pengetahuan untuk berbagai pihak.

Jakarta, 11 November 2021

Penulis,

Hesti Azzahra Tosadapotto

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	iv
PENGESAHAN .....	v
Abstrak .....	vi
<i>Abstract</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR SINGKATAN .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	3
I.3.1 Tujuan Umum .....	4
I.3.2 Tujuan Khusus .....	4
I.4 Manfaat Penelitian.....	4
I.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
I.4.2 Manfaat Praktis .....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II. 1 Konsep Alat Pelindung Diri.....	6

II. 1. 1 Definisi Alat Pelindung Diri.....	6
II. 1. 2 Syarat-syarat Alat Pelindung Diri.....	6
II. 1. 3 Jenis Alat Pelindung Diri.....	7
II. 2 Konsep Masker .....	10
II. 2. 1 Definisi Masker .....	10
II. 2. 2 Jenis Masker .....	11
II. 2. 3 Kelebihan dan Kekurangan Jenis Masker .....	12
II. 2. 4 Penggunaan Masker di Masa Pandemi COVID-19 .....	13
II. 3 Kulit .....	14
II.3.1 Kelainan Kulit.....	14
II.3.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Terjadinya Kelainan Kulit.....	16
II. 4 Penelitian Terkait .....	20
II. 5 Kerangka Teori .....	21
II. 6 Kerangka Konsep.....	22
II. 7 Hipotesis .....	22
BAB III .....	23
METODE PENELITIAN.....	23
III.1 Jenis Penelitian .....	23
III.2 Lokasi Penelitian .....	23
III.3 Subjek Penelitian .....	23
III.3.1 Populasi .....	23
III.3.2 Sampel.....	23
III.3.3 Perhitungan Besar Sampel .....	23
III.3.4 Kriteria Penelitian.....	25
III.4 Identifikasi Variabel Penelitian .....	25
III.4.1 Variabel Bebas .....	25
III.4.2 Variabel Terikat.....	25

III.5 Definisi Operasional Variabel .....	25
III.6 Instrumen Penelitian .....	26
III.6.1 Penggunaan Masker .....	26
III.6.2 Keluhan Kelainan Kulit.....	27
III.7 Teknik Pengumpulan Data .....	27
III.8 Pengolahan Data.....	27
III.9 Analisis Data.....	28
III.9.1 Analisis Univariat.....	28
III.9.2 Analisis Bivariat.....	28
III.9.3 Analisis Multivariat.....	29
III.10 Alur Penelitian.....	30
BAB IV .....	31
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
IV.1 Deskripsi Tempat Penelitian .....	31
IV.2 Hasil Penelitian.....	32
IV.3 Pembahasan .....	38
IV.4 Keterbatasan Penelitian .....	45
BAB V .....	46
PENUTUP.....	46
V.1 Kesimpulan .....	46
V.2 Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	48
LAMPIRAN.....	55

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Perbandingan Jenis-Jenis Masker .....	12
Tabel 2 Penggunaan Masker di Lingkungan Pelayanan Kesehatan .....	13
Tabel 3 Penelitian Terkait.....	20
Tabel 4 Definisi Operasional .....	25
Tabel 5 Skor Penilaian Komponen Penggunaan Masker.....	26
Tabel 6 Jumlah Populasi dan Sampel Tenaga Kesehatan RSUD A Palu Tahun 2021	27
Tabel 7 Distribusi Penggunaan Masker pada Tenaga Kesehatan di RSUD A Palu Tahun 2021 .....	32
Tabel 8 Distribusi Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah Tenaga Kesehatan di RSUD A Palu Tahun 2021 .....	33
Tabel 9 Distribusi Jenis Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah Tenaga Kesehatan di RSUD A Palu Tahun 2021 .....	33
Tabel 10 Distribusi Lokasi Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah Tenaga Kesehatan di RSUD A Palu Tahun 2021 .....	34
Tabel 11 Hubungan Jenis Masker terhadap Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah.....	34
Tabel 12 Hubungan Frekuensi Penggantian Masker terhadap Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah .....	35
Tabel 13 Hubungan Durasi Penggunaan Masker terhadap Keluhan Kelainan Kulit pada Wajah.....	36
Tabel 14 Hasil Analisis Bivariat.....	37
Tabel 15 Model Analisis Multivariat.....	37

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 1 Kerangka Teori .....	21
Bagan 2 Kerangka Konsep.....	22
Bagan 3 Alur Penelitian .....	30

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Masker Bedah .....	7
Gambar 2 Masker N95.....	7
Gambar 3 Pelindung Wajah .....	8
Gambar 4 Pelindung Mata .....	8
Gambar 5 Gaun .....	9
Gambar 6 Apron .....	9
Gambar 7 Sarung Tangan .....	9
Gambar 8 Penutup Kepala .....	10
Gambar 9 Sepatu Pelindung.....	10
Gambar 10 Lapisan masker 3 ply .....	11
Gambar 11 Lapisan masker 5 ply .....	12

## **DAFTAR SINGKATAN**

APD	: Alat Pelindung Diri
APP	: Alat Pelindung Pernapasan
CDC	: <i>Centers for Disease Control</i>
COVID-19	: <i>Coronavirus Disease 2019</i>
GTPP	: Gugus Tugas Percepatan Penanganan
LIPI	: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
PVC	: <i>Polyvinyl Chloride</i>
SARS-CoV-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2</i>
SMMS	: <i>Spunbond Meltblown Meltblown Spunbond</i>
SMS	: <i>Spunbond Meltblown Spunbond</i>
TEWL	: <i>Trans Epidermal Water Loss</i>
VOC	: <i>Variant of Concern</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal Penelitian .....	55
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian .....	56
Lampiran 3 Surat Persetujuan Etik .....	58
Lampiran 4 Penjelasan Penelitian.....	59
Lampiran 5 <i>Informed Consent</i> .....	60
Lampiran 6 Instrumen Penelitian.....	61
Lampiran 7 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner.....	64
Lampiran 8 Hasil Analisis Data.....	65
Lampiran 9 Pernyataan Bebas Plagiarism .....	72