



**HUBUNGAN LAMA DAN JENIS PENGGUNAAN MASKER
SELAMA PANDEMI *COVID-19* DENGAN KEJADIAN AKNE
VULGARIS PADA MAHASISWA:
STUDI PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS
DIPONEGORO**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mencapai gelar Sarjana
mahasiswa Program Studi Kedokteran**

IRFANI RIZKI ADRIYANSYAH

22010118130117

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2022

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL
HUBUNGAN LAMA DAN JENIS PENGGUNAAN MASKER SELAMA
PANDEMI *COVID-19* DENGAN KEJADIAN AKNE VULGARIS PADA
MAHASISWA : STUDI PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO

Disusun oleh

IRFANI RIZKI ADRIYANSYAH

22010118130117

Telah disetujui,

Semarang, 16 Maret 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

dr. Fanti Saktini, M.Si.Med
NIP.198103242010122001

dr. Buwono Puruhito, Sp.KK
NIP.197606252008121002

Penguji

Dr. dr. Puguh Riyanto,
Sp.KK(K), FINS DV, FAADV
NIP.197012162008121001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran

dr. Muflihatul Muniroh,
M.Si.Med, Ph.D
NIP.198302182009122004

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Irfani Rizki Adriyansyah

NIM : 22010118130117

Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan
Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Judul KTI : Hubungan Lama dan Jenis Penggunaan Masker Selama
Pandemi COVID-19 Dengan Kejadian Akne vulgaris Pada
Mahasiswa

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) Karya tulis ilmiah saya ini ditulis sendiri, tulisan asli saya tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
- 2) Karya tulis ilmiah ini asli gagasan, rumusan, dan penelitian oleh saya sendiri, tanpa bantuan dari orang lain, kecuali pembimbing dan pihak lain yang diketahui oleh pembimbing.
- 3) Dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis ataupun dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan judul dari buku aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Semarang, 16 Maret 2022

Irfani Rizki Adriyansyah
NIM. 22010118130117

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Hubungan Lama dan Jenis Penggunaan Masker Selama Pandemi *COVID-19* Dengan Kejadian Akne vulgaris Pada Mahasiswa”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari sangatlah sulit untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak penyusunan proposal sampai dengan terselesaikannya laporan hasil Karya Tulis Ilmiah ini. Bersama ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberi kesempatan kepada kami untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran UNDIP yang telah memberikan sarana dan prasarana kepada kami sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik lancar.
3. Ketua Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti pendidikan keahlian.

4. dr. Fanti Saktini, M.Si.Med dan dr. Buwono Puruhito, Sp.KK selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Dr. dr. Puguh Riyanto, Sp.KK(K), FINS DV, FAADV selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan yang membangun dalam ujian Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan moral dan material.
7. Seluruh teman yang telah memberikan dukungan, semangat, dan bantuannya dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Serta pihak lain yang tidak mungkin kami sebutkan satu-persatu atas bantuannya secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 16 Maret 2022

Irfani Rizki Adriyansyah
NIM. 22010118130117

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.2.1 Rumusan masalah umum	3
1.2.2 Rumusan masalah khusus	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat untuk Pengetahuan.....	4
1.4.2 Manfaat untuk Masyarakat.....	4

1.4.3	Manfaat untuk Penelitian	4
1.4.4	Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		7
2.1.1	Akne vulgaris	7
2.1.2	Definisi.....	7
2.1.3	Epidemiologi.....	7
2.1.4	Etiologi dan Faktor Risiko	8
2.1.5	Patogenesis.....	11
2.1.6	Gambaran Klinis	13
2.1.7	Diagnosis dan Derajat Keparahan.....	13
2.1.8	Diagnosis Banding	14
2.2	<i>COVID-19</i>	15
2.2.1	Definisi.....	15
2.2.2	Epidemiologi.....	15
2.2.3	Manifestasi Klinis	17
2.2.4	Diagnosis.....	17
2.2.5	Penyebaran	18
2.2.6	Pencegahan Penyebaran	18
2.3	Masker.....	20
2.3.1	Definisi.....	20
2.3.2	Jenis – jenis masker.....	20
2.3.3	Penggunaan Masker Selama Pandemi <i>COVID-19</i>	21
2.3.4	Hubungan Masker dan Akne.....	22
2.4	Kerangka Teori.....	23
2.5	Kerangka Kejadian.....	24
2.6	Hipotesis.....	24

BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
3.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	25
3.4 Populasi dan Sampel	25
3.4.1 Populasi Target.....	25
3.4.2 Populasi Terjangkau.....	25
3.4.3 Sampel.....	25
3.4.4 Kriteria Inklusi	26
3.4.5 Kriteria Eksklusi.....	26
3.4.6 Cara Sampling.....	26
3.4.7 Besarnya Sampel.....	26
3.5 Variabel Penelitian.....	27
3.5.1 Variabel Bebas	27
3.5.2 Variabel Terikat	27
3.6 Definisi Operasional.....	28
3.7 Cara Pengumpulan Data.....	29
3.7.1 Alat dan Bahan	29
3.7.2 Jenis Data	29
3.7.3 Cara Kerja	29
3.8 Alur Penelitian	30
3.9 Analisis Data	31
3.10 Etika Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN	32
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	32

4.2	Analisis Deskriptif Data Penelitian.....	33
4.2.1	Usia	33
4.2.2	Jenis Kelamin	33
4.2.3	Perbandingan Akne Sebelum dan Saat Pandemi <i>COVID-19</i>	34
4.2.4	Jenis Masker yang Digunakan	34
4.2.5	Lama Pemakaian Masker	35
4.2.6	Diagnosis Akne vulgaris	36
4.3	Analisis Chi-Square	36
4.3.1	Hubungan Jenis Masker Terhadap Kejadian Akne vulgaris	36
4.3.2	Hubungan Lama Penggunaan Terhadap Kejadian Akne vulgaris	37
BAB V PEMBAHASAN		39
BAB VI KESIMPULAN		43
6.1	Kesimpulan	43
6.2	Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		50

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Derajat Akne vulgaris	13
Tabel 3. Definisi Operasional	28
Tabel 4. Usia subjek penelitian	33
Tabel 5. Jenis kelamin subjek penelitian	33
Tabel 6. Perbandingan Akne	34
Tabel 7. Jenis masker yang digunakan.....	34
Tabel 8. Lama pemakaian masker.....	35
Tabel 9. Diagnosis akne vulgaris	36
Tabel 10. Analisis Chi-Square jenis masker	36
Tabel 11. Analisis Chi-Square lama penggunaan masker.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Akne Ringan, Sedang, dan Berat	14
Gambar 2. Kerangka Teori.....	23
Gambar 3. Kerangka Kejadian.....	24
Gambar 4. Alur Penelitian.....	30
Gambar 5. Pengambilan foto wajah subjek GOL tampak kiri	74
Gambar 6. Pengambilan foto wajah subjek GOL tampak kanan	74
Gambar 7. Pengambilan foto wajah subjek GOL tampak depan	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Etichal Clearence	50
Lampiran 2. Informasi untuk Subjek Penelitian	51
Lampiran 3. Informed Consent	52
Lampiran 4. Data Subjek Penelitian.....	65
Lampiran 5. Hasil Analisis.....	67
Lampiran 6. Kuesioner Penelitian.....	69
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian (Foto).....	74
Lampiran 8. Biodata Mahasiswa.....	76

DAFTAR SINGKATAN

COVID-19	: <i>Corona Virus Disease 2019</i>
SARS-CoV-2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2</i>
ADRS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
NAAT	: <i>Nucleic Acid Amplification Test</i>
CDC	: <i>Centre for Disease Control and Prevention</i>
2019-nCoV	: <i>Novel coronavirus 2019</i>
RT-PCR	: <i>Reverse-Transcriptase Polymerase Chain Reaction</i>

ABSTRAK

Latar Belakang : Akne vulgaris merupakan suatu kondisi inflamasi umum pada pada unit polisebaseus yang terjadi pada remaja yang memasuki masa pubertas dan dewasa muda yang ditandai dengan adanya komedo, papul, pustul, nodul. Akibat adanya pandemi *Coronavirus disease 2019 (COVID-19)*, penggunaan masker pada saat ini semakin meningkat pada masyarakat umum. Penggunaan masker dalam jangka panjang sendiri ternyata dapat menimbulkan beberapa masalah pada kulit seperti akne, dermatitis, kemerahan dan pigmentasi pada wajah.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan lama dan jenis penggunaan masker selama masa pandemi *COVID-19* dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.

Metode : Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *cross-sectional*. Pemilihan sampel penelitian menggunakan metode *consecutive sampling*. Subjek pada penelitian ini berjumlah 45 orang yang merupakan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro angkatan 2018-2020 yang telah menyetujui lembar *informed consent*, mengisi kuesioner lengkap serta termasuk kriteria penelitian. Penegakan diagnosis akne vulgaris dilakukan oleh DPJP berdasarkan foto wajah subjek. Uji statistik yang digunakan adalah *bivariat chi square* dengan analisis *Fischer's Exact Test* dan penggabungan sel sebagai uji alternatif.

Hasil : Berdasarkan analisis data menggunakan *Fischer's Exact Test* dan penggabungan sel, didapatkan hasil yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis dan lama penggunaan masker dengan kejadian akne vulgaris selama pandemi *COVID-19* dengan nilai $p=0,085$ ($p>0,05$) untuk jenis masker terhadap kejadian akne vulgaris dan $p=0,111$ ($p>0,05$) untuk lama penggunaan masker terhadap lama penggunaan masker.

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan antara jenis dan lama penggunaan masker selama masa pandemi *COVID-19* dengan kejadian akne vulgaris pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

Kata Kunci : Akne vulgaris; masker; MASKNE; *COVID-19*.

ABSTRACT

Background : *Acne vulgaris* is a common inflammatory condition in the pilosebaceous unit that occurs in adolescents entering puberty and young adults characterized by comedones, papules, pustules, nodules. Due to the Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic, the use of masks is currently increasing among the general public. The use of masks in the long term itself can cause several problems on the skin such as acne, dermatitis, redness and pigmentation on the face.

Aim : To determine the relationship between the duration and type of mask used during the COVID-19 pandemic with the incidence of *acne vulgaris* in students of the Faculty of Medicine, Diponegoro University.

Methods : This study is a cross-sectional design. The selection of research samples using a consecutive sampling method. The subjects in this study were 45 people who were students of the Faculty of Medicine, Diponegoro University class 2018-2020 who had approved the informed consent form, filled out a complete questionnaire, and included the research criteria. The diagnosis of *acne vulgaris* was made by DPJP based on the subject's face photo. The statistical test used was bivariate chi-square with Fischer's Exact Test analysis and cell pooling as an alternative test.

Results : Based on data analysis using Fischer's Exact Test and cell merging, the results showed that there was no significant relationship between the type and duration of mask use and the incidence of *acne vulgaris* during the COVID-19 pandemic with a $p=0.085$ ($p > 0.05$) for the type of mask on the incidence of *acne vulgaris* and $p=0.111$ ($p > 0.05$) for the duration of using a mask on the incidence of *acne vulgaris*.

Conclusion : There is no relationship between the type and duration of mask used during the COVID-19 pandemic with the incidence of *acne vulgaris* in students of the Faculty of Medicine, Diponegoro University.

Keywords : *Acne vulgaris; mask; MASKNE; COVID-19.*