

Hubungan Penggunaan Masker Medis Dalam Ruangan Terhadap Gejala Mata Kering Pada Mahasiswa ARO Leprindo Jakarta 2023

Naafilah Wimantari¹, Mohammad Hussein², Yoanna Francisca Sulistyorini³

^{1,2,3}Akademi Refraksi Optisi Leprindo Jakarta, Indonesia

E-mail: naafilahwimantari@gmail.com¹

Abstract

Medical masks are one of the respiratory protection tools to protect the spread of viruses in breathing. The use of masks can cause dry eye symptoms, if used for too long a period of time. It can be when using a mask that causes dry eye symptoms due to improper mask selection. The purpose of this study was to determine the impact of using medical masks on dry eye symptoms in ARO Leprindo Jakarta students in 2022. In this study using a sampling method using quantitative techniques. The analysis model used in the validity test, reliability test, normality test, simple linear regression test and hypothesis testing uses the data source of this study, namely the results of a questionnaire in the form of respondents' responses about the impact of using masks on dry eye symptoms in ARO Leprindo Jakarta students at level I and II with a total sample of 86 people. The conclusion in this study is that there is a relationship between indoor medical masks and dry eye symptoms.

Keywords: Medical maks, Dry eyes

Article history: (dilengkapi oleh admin)

PUBLISHED BY:

Jurnal Optometri

Address:

Jl. Ciputat Molek Selatan Sel No. 1C, Pisangan - Kec. Ciputat
Kota Tangerang Selatan - Banten Indonesia

Email:

lppm@aroleprindo.ac.id

Phone:

+62 ____

Submitted Tanggal Bulan Tahun

Accepted Tanggal Bulan Tahun

Published Tanggal Bulan Tahun

Barcode Keaslian

(dilengkapi oleh admin)

Abstrak

Masker medis merupakan salah satu alat perlindungan pernafasan untuk melindungi penyebaran virus pada pernafasan. Adapun dalam penggunaan masker dapat menyebabkan gejala mata kering, jika pemakaian dengan jangka waktu yang terlalu lama. Dapat saat penggunaan masker yang menyebabkan gejala mata kering di karenakan pemilihan masker yang kurang tepat. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Penggunaan Masker Medis Dalam Ruang Terhadap Gejala Mata Kering Pada Mahasiswa ARO Leprindo Jakarta Tahun 2022. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel menggunakan teknik kuantitatif. Model analisis yang digunakan dalam uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji regresi linier sederhana dan uji hipotesis menggunakan sumber data. Hasil Penelitian ini yaitu hasil kuesioner berupa tanggapan responden tentang dampak penggunaan masker medis terhadap gejala mata kering pada Mahasiswa ARO Leprindo Jakarta pada tingkat I dan II Reguler dengan jumlah sampel sebanyak 86 orang. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara masker medis dalam ruangan terhadap gejala mata kering.

Kata Kunci: *Masker medis, mata kering.*

*Penulis Korespondensi:

Nama, email: Naafilah Wimantari, Naafilahwimantari@gmail.com



This is an open access article under the CC-BY license

PENDAHULUAN

Masker medis adalah jenis alat yang di gunakan untuk mencegah penyebaran infeksi pada pernafasan. Masker ini untuk menutupi bagian pada mulut dan hidung pengguna. Adapun jika penggunaanya benar, mungkin lebih efektif dalam membantu mencegah penularan virus dan bakteri pada pernafasan. Penggunaan masker pada setiap individu cukup bervariasi (Angel N. Desai, 2020).

Masker dapat dibagi menjadi beberapa jenis tergantung bahan dan kegunaannya. Adapun jenis masker yang dapat memiliki efisiensi baik diantaranya masker N95 respirator, surgical, polypropylene, dan masker berbahan katun. Masker dapat menyebabkan gejala mata kering saat penggunaan dengan pemakaian jangka waktu yang lama, terlalu banyak di dalam ruangan dan penggunaan yang tidak standar (Angel N. Desai, 2020).

Sejak penggunaan masker medis telah terjadi peningkatan padakasus iritasi mata dan mata kering. Adapun pada penelitian sebelumnya ini menunjukkan pasien yang mengalami gejala mata kering yang disebabkan pada penggunaan masker. 2 Mata kering adalah penyakit umum yang berhubungan dengan ketidaknyamanan dan iritasi mata serta menyebabkan gangguan pada penglihatan. Gangguan ini yang dapat menyebabkan peradangan pada permukaan mata, ketidakstabilan pada air mata sehingga dapat peningkatan osmolaritas.

Dry eye syndrome adalah penyakit mata yang sering ditemui pada 25% (Dari semua penyakit mata). Adapun penyebabnya multifaktorial yang dapat menyebabkan kelainan pada air mata dan permukaan mata sehingga terjadi dampak besar seperti ketidaknyamanan pada gangguan visual dan ketidakstabilan pada air mata sehingga dapat merusak permukaan mata.

Dry eye syndrome terjadi dikarenakan adanya penurunan jumlah air mata, sensitifitasi permukaan, fungsi tajam penglihatan, dapat terjadi pula reaksi infeksi dan inflamasi sehingga dapat sangat berbahaya karena dapat mengakibatkan penurunan penglihatan (Catania et al,2010; Alkhozi et al.,2013).

Epidemiologi sindrom mata kering bertambah dari tahun ke tahun. Adapun Prevalensi pada mata kering di dunia adalah 49,5% (R.Courtin,2016). Prevalensi yang ditentukan pada sindrom mata kering berkisaran hampir 35% dari populasi sehingga dua pertiga pengidapnya merupakan perempuan yang beresiko paling tinggi pada perempuan pasca menopause (Sreplon,2017).

The women's Health study and physician's Health Study melaporkan bahwa insiden pada mata kering lebih besar pada perempuan dibanding laki-laki yang berumur diatas 50 tahun (Elvira&Wijaya, 2018).

METODE

Metode Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di Akademi Refraksi Optisi (ARO) Jakarta yang beralamat di Jl.Ciputat Molek Selatan, No.1C, Kelurahan Pisangan, Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten, 15419. Waktu yang digunakan peneliti untuk penelitian ini dilaksanakan dalam waktu dua bulan mulai dari saat izin penelitian diterbitkan. Satu bulan pertama digunakan untuk mengumpulkan data, sementara bulan kedua digunakan untuk mengolah data, termasuk dalam pembuatan karya ilmiah dan pelaksanaan proses bimbingan. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa ARO Leprindo Jakarta. Adapun populasi sasaran pada penelitian ini adalah mahasiswa ARO Leprindo Jakarta pada Tingkat I dan II Reguler yang berjumlah 110 mahasiswa. Dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel yaitu teknik Sampling Jenuh (*total sampling*) sebagaimana kriteria inklusi dan kriteria eksklusi kelompok kontrol. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi primer maupun sekunder, hanya sumber yang primer yang digunakan peneliti dan didapatkan dari jawaban responden langsung melalui kuesioner guna mengetahui dampak penggunaan masker terhadap gejala mata kering.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

	Frequency	Percent
Laki-Laki	50	48.1
Perempuan	54	51.9
Total	104	100.0

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan hasil responden kuesioner pada jenis kelamin dari total 104 responden. Dengan hasil 50 orang (48,1%) berjenis kelamin laki-laki, dan

hasil 54 orang (51,9%) berjenis kelamin perempuan. Mayoritas responden adalah perempuan. Meskipun perbedaan persentase antara laki-laki dan perempuan tidak terlalu besar, perempuan sedikit lebih tinggi dalam sampel ini. Distribusi jenis kelamin yang relatif seimbang ini dapat memberikan wawasan tambahan tentang representasi gender dalam populasi yang diteliti. Jadi dalam hal ini, penelitian ini mencakup sejumlah responden laki-laki dan perempuan dengan proporsi perempuan sedikit lebih tinggi.

Uji Validitas

Tabel 2. Uji Validitas

Penggunaan Masker Medis			
Item	R hitung	R tabel	Keterangan
X1	0,659	0,361	Valid
X2	0,493	0,361	Valid
X3	0,540	0,361	Valid
X4	0,643	0,361	Valid
X5	0,462	0,361	Valid
X6	0,549	0,361	Valid
X7	0,761	0,361	Valid
X8	0,652	0,361	Valid
X9	0,456	0,361	Valid
Gejala Mata Kering			
Y1	0,673	0,361	Valid
Y2	0,619	0,361	Valid
Y3	0,678	0,361	Valid
Y4	0,734	0,361	Valid
Y5	0,684	0,361	Valid
Y6	0,717	0,361	Valid
Y7	0,470	0,361	Valid
Y8	0,354	0,361	Valid
Y9	0,229	0,361	Valid

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan hasil uji validitas variabel Penggunaan Masker Medis yang melibatkan sembilan item (X1 hingga X9), menunjukkan bahwa semua variabel tersebut dinyatakan valid. Ini dapat disimpulkan dari fakta bahwa nilai korelasi Pearson (r hitung) untuk setiap variabel berkisar antara 0,456 hingga 0,761 yang semuanya lebih besar daripada nilai korelasi tabel yang ditentukan (0,361). Dengan ini hasil uji validitas menunjukkan bahwa semua variabel X dikatakan valid.

Sedangkan hasil uji validitas variabel Y, yang terdiri dari Sembilan item (Y1 hingga Y9) menunjukkan bahwa sebagian besar dari variabel tersebut dinyatakan valid. Hal ini dapat dilihat dari nilai korelasi Pearson (r hitung) yang lebih tinggi daripada nilai korelasi tabel yang ditentukan, berkisar antara 0,229 hingga 0,734 untuk Sebagian besar variabel Y. Namun terdapat dua variabel Y8 dan Y9 dinyatakan tidak valid karena korelasi Pearson (r hitung) keduanya dibawah nilai korelasi tabel ($<0,361$). Oleh karena itu dalam penelitian ini, variabel Y8 dan Y9 perlu diperiksa lebih lanjut atau dipertimbangkan Kembali dalam analisis.

Uji Reliabilitas**Tabel 3. Uji Reliabilitas**

Variabel	R kritis	Cronbach's Alpha	Keterangan
Penggunaan Masker Medis	0,7	0,737	Reliabel
Gejala Mata Kering	0,7	0,701	Reliabel

Berdasarkan tabel 3, reliabilitas variabel X diukur menggunakan Cronbach's Alpha dan hasilnya adalah 0,737, dengan total terdapat sembilan item. Nilai reliabilitas Cronbach's Alpha yang lebih besar daripada nilai r kritis 32 yang ditentukan (0,7) menunjukkan bahwa variabel X memiliki tingkat konsistensi internal yang baik. Sedangkan Reliabilitas variabel Y diukur menggunakan Cronbach's Alpha dan hasilnya adalah 0,701, dengan total terdapat sembilan item. Nilai reliabilitas Cronbach's Alpha yang cukup mendekati atau sedikit lebih rendah dari nilai r kritis yang ditentukan (0,7) menunjukkan bahwa variabel Y memiliki tingkat konsistensi internal yang dapat dianggap cukup baik. Meskipun tidak mencapai nilai yang sangat tinggi, hasil ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh dari variabel Y masih dapat diandalkan dalam penelitian ini.

Uji Normalitas**Tabel 4. Uji Normalitas**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		86
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.93043903
Most Extreme Differences	Absolute	.200
	Positive	.139
	Negative	-.200
Test Statistic		.200
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

Berdasarkan tabel 4, uji Kolmogorov-Smirnov yang dilakukan uji satu sampel, yang bertujuan untuk menguji apakah distribusi data residual (kesalahan) dalam sampel mencocokkan distribusi normal. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai statistik uji Kolmogorov-Smirnov sebesar 0,000, maka dapat disimpulkan bahwa data residual dalam sampel memiliki distribusi tidak normal.

Uji T

Tabel 5. Uji T

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	T	Sig.	
1	BStd. Error		Beta		
(Constant)	7.836	.902		8.689	.000
X	-.104	.115	-.098	-.900	.371

Berdasarkan Tabel 5 hasil uji T menunjukkan bahwa dalam model regresi yang dianalisis, variabel independen "total X" memiliki koefisien regresi sebesar -0,104. Koefisien ini menunjukkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Nilai T sebesar -0,900 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,371. Nilai T digunakan untuk menguji apakah koefisien regresi signifikan secara statistik. Dalam penelitian ini, karena nilai 34 signifikansi (Sig.) lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditentukan (biasanya 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa variabel X tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y dalam model regresi ini.

Uji Koefisien Determinasi

Tabel 6. Uji Koefisien Determinasi

Model Summary ^b			
R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.098 ^a	.010	-.002	1.94190

Berdasarkan Tabel 6 uji koefisien determinasi menunjukkan bahwa model yang digunakan memiliki R Square sebesar 0,010, atau sekitar 1%. Ini menunjukkan bahwa variabel independen dalam model hanya mampu menjelaskan sekitar 1% dari variasi yang terdapat dalam variabel dependen. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen dalam model ini terbatas, dan sebagian besar variasi dalam variabel dependen tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen yang digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian pembahasan yang dilandasi teori-teori penyajian data dapat disimpulkan bahwa erdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan masker medis dalam ruangan dengan gejala mata kering pada mahasiswa Aro Leprindo Jakarta Mahasiswa yang menggunakan masker medis secara teratur dan dalam jangka waktu yang lama cenderung mengalami peningkatan gejala mata kering dibandingkan dengan mereka yang jarang menggunakan masker. Faktor- faktor yang

dapat dialami seperti penutupan yang kuat dari masker medis, kurangnya sirkulasi udara di sekitar mata, peningkatan kelembaban di area wajah dan kondisi ruangan yang kering dapat berkontribusi pada terjadinya gejala mata kering. Oleh karena itu, perlu adanya kesadaran dan tindakan pencegahan untuk menjaga kelembaban mata, mengurangi risiko gejala mata kering dan memastikan kesehatan mata yang optimal saat menggunakan masker medis dalam ruangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu sehingga saya dapat menyelesaikan karya tugas ilmiah ini, semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan serta rahmat dan karunia yang melimpah kepada semua pihak yang telah membantu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A'la, R. H. (2016). Studi Penggunaan Artificial Tears Pada Pasien Dry eye syndrome. perpustakaan universitas airangga, 1.
- [2] A'la, R.H.(2016). Studi Penggunaan Artificial Tears Pada Pasien dry eye syndrome. perpustakaan universitas airangga.
- [3] Angel N. Desai, M. M. (2020). Medical masks. JAMA. 2020;323(15):1517-1518. doi:10.1001/jama.2020.2331.
- [4] Arikunto, S (2010), Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.
- [5] Arikunto, S (2013), Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik
- [6] Dahlan, M. (2021). anatomi dan fisiologi sistem sekresi dan drainase lakrimalis. Departemen Ilmu Kesehatan, 9.
- [7] dr. Andreas Lukita Halim, d. S. (2020). Perbandingan Dua Proposi Uji Chi Square. Bandung: Unit Oftalmologi Komunitas, Pusat Mata Nasional RS Mata Cicendo, Universitas Padjadjaran.
- [8] Gaspersz, V. (1995). Teknik analisis dalam penelitian percobaan. Bandung: Tarsito
- [9] Hariyanti, S. (2015). Persepsi masyarakat terhadap pembangunan jembatan mahkota II di kota samarinda. ilmu pemerintahan.
- [10] Ian J, S. R. (2021). The ocular surface. www.elsevier.com/locate/jtos, 38-46.
- [11] Inayah, D. R. (2022). penggunaan masker dan kejadian maskne di era pandemi covid-19. lombok medical journal, 54..
- [12] Kiki puspitasy, S. K. (2020). penggunaan masker dalam pencegahan dan penanganan covid19 rasionalitas, efektivitas dan isu terkini. journal of healthresearch, 91.
- [13] Lubis, R. R. (2019). mengenal tentang sistem lakrimal dan segala macam permasalahannya. monograf sistem lakrimal,
- [14] Lukiyono, E. N. (2022). Edukasi Penggunaan masker pada masyarakat sebagai upaya preventif terhadap infeksi pernapasan sebagai akibat adanya paparan CO di Wilayah Gresik. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 482.
- [15] Marcelina, R. N. (2021). Jenis-jenis masker yang efektif mencegah virus corona. Universitas Airlangga
- [16] Notoatmodjo, S. (2012). Promosi Kesehatan perilaku kesehatan. <https://perpus.fikumj.ac.id/index.php?p=fstreampdf&d=528&bid=2717>. Pasiribu. (1975). Pengantar Statistik. Jakarta: Ghalia
- [17] Sugiyono, P.D. (2019). Statistika Untuk penelitian. <https://cvalfabeta.com/product/statistikauntuk-penelitian-sup/>.
- [18] Zeid Alfah Mahdy, Z. Z. (2020). perbedaan kuantitas sekresi air mata mahasiswa dan mahasiswa fakultas kedokteran. jurnal ilmiah sains