

CORRELATION OF HAND SANITIZER USE DURING COVID-19 PANDEMIC WITH ALLERGEN CONTACT DERMATITIS IN HEALTH OFFICERS IN DADI REGIONAL SPECIAL HOSPITAL, SOUTH SULAWESI MAKASSAR PROVINCE

HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERGI PADA PETUGAS KESEHATAN DAN STAF PEGAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI PROVINSI SULAWESI SELATAN MAKASSAR



DISUSUN OLEH:

Andi Rabitha Islamidina TenriYola

105421104618

PEMBIMBING :

dr. Rosdiana Sahabuddin Sp. OG., M. Kes

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar untuk memenuhi sebagian persyaratan meraih gelar Sarjana Kedokteran

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2024**

PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA MASA
PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS
KONTAK ALERGI PADA TENAGA KESEHATAN DAN STAF
PEGAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI MAKASSAR**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan oleh:

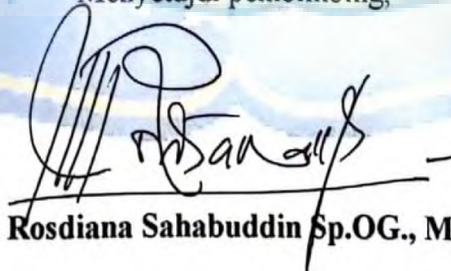
ANDI RABITHA ISLAMIDINA TENRIYOLA

105421104618

Skripsi ini telah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing Skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

Makassar, 6 Maret 2024

Menyetujui pembimbing,



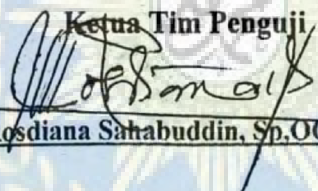
dr. Rosdiana Sahabuddin Sp. OG., M.Kes

**PANITIA SIDANG UJIAN
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

**Skripsi dengan judul “HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER
SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS
KONTAK ALERGI PADA TENAGA KESEHATAN DAN STAF
PEGAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI PROVINSI
SULAWESI SELATAN ”**

Telah diperiksa dan disetujui, serta dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar pada :

Hari/Tanggal : Minggu, 2 Maret 2023
Waktu : 08:00 WITA - selesai
Tempat : Zoom Meeting

Ketua Tim Penguji

dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp. OG., M. Kes

Anggota Tim Penguji :

Anggota 1

Anggota 2

dr. Bramantyas Kusuma Hapsari M.Sc

Dr. Dahlan Lambawa., S.Ag., M.Ag

**PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI
UJIAN SKRIPSI PENELITIAN**

DATA MAHASISWA:

Nama Lengkap : Andi Rabitha Islamidina TenriYola
Tempat, Tanggal lahir : Makassar, 25 Februari 2021
Tahun Masuk : 2018
Peminatan : Medical Education
Nama Pembimbing Akademik : dr. Nelly Sp.PK, M.Kes
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp.OG.,
M,Kes
Nama Pembimbing AIK : Dr. Dahlan Lamabawa., S,Ag.,
M,Ag

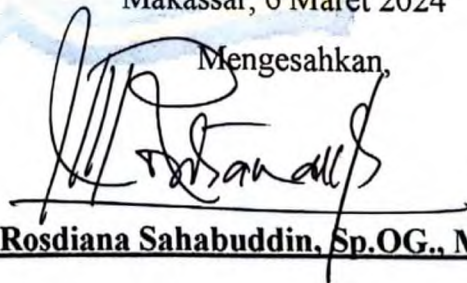
JUDUL PENELITIAN:

**“HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA MASA
PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS
KONTAK ALERGI PADA TENAGA KESEHATAN DAN STAF
PEGAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH
DADI MAKASSAR”**

Menyatakan bahwa yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan akademik dan administrasi untuk mengikuti ujian skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar.

Makassar, 6 Maret 2024

Mengesahkan,



dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp.OG., M.Kes

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Lengkap : Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola
Tempat, Tanggal Lahir : Makassar , 25 Februari 2001
Tahun Masuk : 2018
Peminatan : Medical Education
Nama Pembimbing Akademik : dr. Nelly Sp.PK, M.Kes
Nama Pembimbing Skripsi : dr. Rosdiana Sahabuddin, Sp.OG

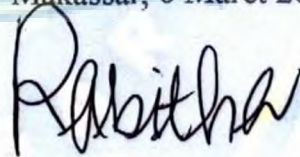
Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalamnya penulisan proposal saya yang berjudul:

“HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERGI PADA TENAGA KESEHATAN DAN STAF PEGAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI MAKASSAR”

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 6 Maret 2024



Andi Rabitha Islamidina TenriYola

105421104618

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama Lengkap : Andi Rabitha Islamidina TenriYola
Nama Ayah : H. Andi Amal Alamsyah Makmur
Nama Ibu : St. Rabiana Primadina
Tempat, Tanggal Lahir : Makassar, 25 Februari 2001
Agama : Islam
Alamat : Jalan Pelanduk No.25
Nomor Telepon/HP : 08114607730
Email : andirabitha02@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. TK Kartika Wirabuana Makassar (2004-2005)
2. SD Sekolah Islam Athirah 1 Makassar (2005-2011)
3. SMP Sekolah Islam Athirah 1 Makassar (2012-2015)
4. SMA Negeri 17 Makassar (2015-2018)
5. Universitas Muhammadiyah Makassar (2018-2024)

**FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 6 Maret 2024**

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola¹, dr. Rosdiana Sahabuddin Sp.OG², dr.
Bramantyas Kusuma Hapsari, M.Sc³

¹Student of the Faculty of Medicine and Health Sciences, University of Muhammadiyah Makassar/ email: andirabitha02@gmail.com, ²Lecturer of The Medical and Health Science Faculty University of Muhammadiyah Makassar, ³Lecturer of The Medical and Health Science Faculty University of Muhammadiyah Makassar

“RELATED THE USE OF HAND SANITIZER DURING COVID-19 WITH THE OCCURRING OF ALLERGEN CONTACT DERMATITIS IN HEALTH OFFICERS AND STAFF IN DADI REGIONAL SPECIAL HOSPITAL, SOUTH SULAWESI PROVINCE”

ABSTRACT

Background: Allergic Contact Dermatitis (DKA) is a delayed-type hypersensitivity reaction due to exposure of the skin to allergens in the environment. The sensitization phase to allergens is required in the pathogenesis of DKA. The time required for DKA induction is generally 7-20 days. If previously exposed to a suspected substance or a substance that can cause a cross reaction, the time needed to induce a reaction to occur can be faster, which is around 24-48 hours.

Objective: To determine the relationship between the use of hand sanitizers during the Covid-19 pandemic and the occurrence of Allergic Contact Dermatitis in Health Workers and Staff of the Dadi Regional Special Hospital, South Sulawesi Province..

Methods: This research is an observational study using a cross sectional design (cross-sectional). A cross sectional study is a study studying the relationship between independent variables and the dependent variable with data collection carried out simultaneously at a certain time. with the number of samples obtained as many as 55 samples.

Results: The results showed that there was no relationship with the form of hand sanitizer, there was a relationship with the length of exposure to hand sanitizer, there was no relationship with the frequency of exposure to hand sanitizer, while there was a relationship with allergic contact dermatitis in health workers and staff at the Dadi Special Regional Hospital in South Sulawsi.

Conclusion: There is no significant relationship between the form of hand sanitizer and allergic contact dermatitis. There is a significant relationship between the duration of hand sanitizer use and allergic contact dermatitis. There is no significant relationship between the frequency of using hand sanitizers and allergic contact dermatitis.

Keywords: Allergen contact dermatitis, gender, age, occupation, hand sanitizer, duration of exposure to hand sanitizer, frequency of exposure to hand sanitizer.

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

Skripsi, 6 Maret 2024

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola¹, dr. Rosdiana Sahabuddin Sp. OG², dr.
Bramantyas Kusuma Hapsari, M.Sc³

¹Mahasiswa Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar/ email: andirabitha02@gmail.com, ²Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, ³Dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar

**“HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA COVID- 19
DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERGI PADA PETUGAS
KESEHATAN DAN STAF DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI
PROVINSI SULAWESI SELATAN ”**

ABSTRAK

Latar Belakang : Dermatitis Kontak Alergi (DKA) adalah reaksi hipersensitifitas tipe lambat akibat kulit terpapar oleh alergi dalam lingkungan. Fase sensitisasi terhadap alergi dibutuhkan dalam patogenesis DKA. Waktu yang diperlukan untuk induksi DKA umumnya adalah 7-20 hari.

Tujuan : Untuk mengetahui hubungan penggunaan hand sanitizer selama pandemi Covid-19 dengan terjadinya Dermatitis Kontak Alergi pada Tenaga Kesehatan dan Staf Pegawai Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional menggunakan rancangan *cross sectional* (potong lintang). Studi *cross sectional* adalah studi mempelajari hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan pengumpulan data yang dilakukan sekaligus dalam satu waktu tertentu. dengan jumlah sampel yang di dapatkan sebanyak 55 sampel.

Hasil : Hasil penelitian menunjukan bahwa tidak terdapat hubungan terkait bentuk hand sanitizer, pada lama paparan hand sanitizer terdapat hubungan, frekuensi paparan hand sanitizer tidak terdapat hubungan, sedangkan tdermatitis kontak alergi pada petugas kesehatan dan staf Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Sulawsi Selatan terdapat hubungan.

Kesimpulan : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara bentuk hand sanitizer terhadap dermatitis kontak alergi. Terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan hand sanitizer terhadap dermatitis kontak alergi. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi penggunaan hand sanitizer terhadap dermatitis kontak alergi.

Kata Kunci : Dermatitis kontak alergi, jenis kelamin, umur, bagian pekerjaan, hand sanitizer, lama paparan hand sanitizer, frekuensi paparan hand sanitizer.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa tercurahkan atas segala limpahan rahmat dan nikmat-Nya, yang memberikan kemampuan bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi maupun penelitian ini. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita, nabi besar Rasulullah Muhammad SAW, pemuda padang pasir, sang revolusioner sejati, sang pembaharu yang membuat dunia ini menjadi lebih beradab.

Alhamdulillah, berkat hidayah serta nikmat ilmu dan kesehatan yang diberikan oleh Allah SWT, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERGI PADA PETUGAS KESEHATAN DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI PROVINSI SULAWESI SELATAN MAKASSAR”

” dengan sangat baik. Skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Kedokteran dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar (FKIK Unismuh Makassar).

Penulis menyadari keterbatasan dan kelemahan yang dalam selama penulisan skripsi ini sehingga memperoleh bantuan dari berbagai pihak, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Makassar, Ibunda Prof. Dr. dr. Suryani As'ad, Sp.GK(K), M.Sc yang telah memberikan sarana dan prasarana sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
2. Secara khusus penulis ingin menyampaikan rasa hormat setinggi-tingginya kepada dr. Rosdiana Sahabuddin Sp. OG, M.Kes selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing kami selama proses penyusunan skripsi ini hingga selesai.

3. dr. Nelly Sp,PK, M.Kes selaku penasehat akademik penulis yang senantiasa memotivasi, memberikan arahan, dan menyemangati kami anak bimbingannya selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
4. Penghormatan setinggi-tingginya dan rasa terimakasih sebesar-besarnya pula kepada penguji dr. Bramantyas Kusuma Hapsari, M.Sc selaku penguji yang telah meluangkan. Waktu untuk menguji dan memberi kritikan yang bersifat membangun selama proses ujian.
5. Penghormatan setinggi-tingginya dan rasa terimakasih sebesar-besarnya pula kepada pembimbing Al-Islam Kemuhammadiyaan kami, Dr. Dahlan Lamabawa, S.Ag., M.Ag
6. Seluruh dosen dan staff di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhamadiyah Makassar
7. Teman-teman bimbingan skripsi dan skripsi, Umraini Mutmainnah, M. Muhlis Ananta Nurhikma Suherman yang selalu memberikan semangat dan ilmu-ilmunya selama proses penyusunan skripsi ini.
8. Sahabat seperjuangan saya Annisa Zaza Syarafah, Dhayen Aura Salsabilla, Faiqah Afiya Azzahra,dan Ainy Salsabillah Gella yang selalu ada menemani, mendengarkan dan memberikan saran kepada penulis.
9. Teman – teman sejawat seangkatan 2018 Filoquinon yang selalu mendukung dan memberikan saran dan semangat kepada penulis.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca. Tentunya penulis juga dengan segala kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca sehingga penulis dapat membuat suatu karya yang lebih baik dan lagi bermanfaat kedepannya. Semoga Allah senantiasa membalas segala kebaikan dan kerendahan hati semua pihak-pihak yang telah berperan dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Makassar, 6 Maret 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PANITIA SIDANG UJIAN	iii
PERNYATAAN PENGESAHAN UNTUK MENGIKUTI UJIAN	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Covid-19.....	6
B. Kulit	7
C. Dermatitis Kontak Alergi.....	10
D. Hand Sanitizer.....	14
E. Tinjauan Keislaman	16
F. Kerangka Teori.....	19
BAB III KERANGKA KONSEP	20
A. Konsep Pemikiran	20
B. Variabel Penelitian	20
C. Hipotesis	20
D. Definisi Operasional.....	21
BAB IV METODE PENELITIAN	23
A. Desain Penelitian.....	23

B. Tempat Dan Waktu Penelitian	23
C. Populasi Dan Sampel	23
D. Metode Pengambilan Data	24
E. Teknik Pengambilan Sampel.....	25
F. Teknik Pengumpulan Data	25
G. Alur Penelitian	26
H. Pengolahan Dan Penyajian Data	27
I. Teknik Analisi Data	27
J. Etika Penelitian	28
BAB V HASIL PENELITIAN	29
A. Gambaran Umum Penelitian	29
B. Analisis Univariat.....	29
C. Analisis Bivariat.....	33
BAB VI PEMBAHASAN.....	36
A. Pembahasan.....	36
B. Tinjauan Keislaman	40
BAB VII PENUTUP.....	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Isi kandungan utama dan eksperimen hand sanitizer	16
Tabel 5.1	Distribusi frekuensi karakteristik responden di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	28
Tabel 5.2	Distribusi frekuensi berdasarkan bentuk hand sanitizer yang digunakan di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	29
Tabel 5.3	Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama paparan hand sanitizer di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	30
Tabel 5.4	Distribusi frekuensi responden berdasarkan frekuensi penggunaan hand sanitizer di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	30
Tabel 5.5	Distribusi frekuensi responden berdasarkan adanya kelainan pada kulit di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	31
Tabel 5.6	Distribusi frekuensi responden berdasarkan kejadian Dermatitis Kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	32
Tabel 5.7	Hubungan bentuk hand sanitizer terhadap dermatitis kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	32
Tabel 5.8	Hubungan lama penggunaan hand sanitizer terhadap Dermatitis Kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	33
Tabel 5.9	Hubungan frekuensi penggunaan hand sanitizer terhadap Dermatitis Kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar	34

DAFTAR GAMBAR

Tabel	Judul Tabel	Halaman
Gambar 1	Struktur Anatomi Kulit	9
Gambar 2	Dermatitis Kontak Alergi	10
Gambar 3	DKI Kumulatif	13
Gambar 4	Alur Penelitian	25



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada bulan Maret 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan wabah penyakit virus corona sebagai pandemi global. Indonesia melaporkan dua kasus *COVID-19*, pertamanya pada tanggal 2 Maret 2020 kemudian meningkat menjadi 70.736 pada tanggal 9 Juli 2020. Penyakit *Corona Virus 2019 (COVID-19)* merupakan penyakit infeksi saluran pernapasan akut yang menyebabkan *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV2)*. Penyakit ini pertama kali ditemukan di Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok pada akhir tahun 2019 dan dengan cepat menyebar ke negara-negara timur lainnya.¹

Pandemi COVID-19 saat ini telah menyadarkan masyarakat tentang pentingnya kebersihan untuk tetap menjaga kesehatan tubuh hal ini tercermin dari sadarnya masyarakat untuk selalu mencuci tangan, menggunakan masker serta tetap menjaga jarak. Berangkat dari kebiasaan-kebiasan baru tersebut munculah masalah kesehatan kulit pada masyarakat salah satu yang menjadi masalah kulit pada tenaga kesehatan adalah Dermatitis Kontak (DK).¹

Kebiasaan baru mencuci tangan secara teratur dapat mengubah integritas dan fungsi pelindung kulit, sehingga meningkatkan risiko dermatitis tangan. Petugas kesehatan mempunyai risiko lebih tinggi terkena dermatitis kontak karena sering terpapar bahan kimia. Frekuensi terjadinya dermatitis kontak pada staf ruang operasi dan bangsal khusus sangat tinggi, berkisar antara 18% hingga 57%. Dermatitis kontak pada petugas kesehatan terjadi karena banyaknya bahan iritan dan alergi yang menyebabkan dermatitis kontak di rumah sakit, seperti air, zat antimikroba, hingga 31% untuk mengurangi penyebaran penyakit menular. Mencuci tangan adalah tindakan kebersihan yang membersihkan tangan dengan cara mencucinya

dengan air atau cairan lain. Kebersihan tangan penting untuk mencegah penularan penyakit menular.²

Dermatitis kontak (DK) adalah penyakit kulit inflamasi yang disebabkan oleh bahan kimia atau ion logam yang menimbulkan efek iritasi (toksik), atau oleh bahan kimia reaktif kecil (alergi kontak) yang memodifikasi protein dan menginduksi respons imun (terutama oleh respons sel T). Akibatnya, Dermatitis Kontak dapat bermanifestasi sebagai Dermatitis Kontak Iritan dan Dermatitis Kontak Alergi, yang dapat terjadi dalam bentuk akut atau kronis. Dalam membedakan kedua penyakit, ditunjukkan bahwa pada dermatitis kontak iritan tidak ada reaksi imun, tidak diperlukan paparan sebelumnya terhadap zat apa pun dan kebanyakan individu yang terpapar zat tersebut menunjukkan reaksi serupa. Dengan demikian, lesi kulit kontak mungkin merupakan konsekuensi dari kontak dengan berbagai iritasi atau alergen, atau karena faktor lain (misalnya, radiasi UV, mikroba), dan faktor intrinsik (tidak selalu rangsangan yang jelas misalnya dalam respons autoimun).²

Dermatitis Kontak Alergi (DKA) merupakan suatu penyakit peradangan kulit yang ada dalam keadaan akut atau subakut, ditandai dengan rasa gatal, eritemarosa, disertai timbulnya papula, edema dan vesikula di tempat yang terkena. Paparan yang berulang atau berlanjut akan menyebabkan plak eritema terlikenifikasi dengan hiperkeratosis, skuama, dan fissura. Keadaan ini dapat ditemukan pada keadaan kronik. Penyakit ini disebabkan oleh reaksi hipersensitifitas tipe IV dan merupakan respon hipersensitifitas tipe lambat dan timbul akibat paparan suatu alergi, yang sebelumnya sudah terpajan oleh alergi yang sama.³

Dermatitis kontak alergi (DKA) merupakan penyakit peradangan kulit yang terjadi pada kondisi akut atau subakut dan ditandai dengan rasa gatal, eritema, serta munculnya papula, edema, dan vesikel yang terkena. Paparan berulang atau jangka panjang akan menyebabkan plak eritematosa yang mengalami likenifikasi disertai hiperkeratosis, scaling, dan fissuring. Situasi ini terlihat pada penyakit kronis. Penyakit ini disebabkan oleh reaksi

hipersensitivitas tipe IV, yaitu reaksi hipersensitivitas tertunda. Hal ini terjadi ketika Anda kembali terkena alergi setelah sebelumnya terkena alergi yang sama.³

Sekitar 80% dari semua dermatitis kontak adalah Dermatitis Kontak Iritan, sedangkan Dermatitis Kontak Alergi hanya 20% dari kasus dermatitis kontak. Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES), perkiraan prevalensi dermatitis kontak di Amerika Serikat adalah 1,4%. Tingkat prevalensi yang sama sebesar 1,2% ditemukan secara khusus untuk Dermatitis Kontak Alergi dalam sebuah penelitian di Belanda. Insiden dermatitis kontak akibat kerja dapat bervariasi dari sembilan sampai 49 kasus per 100.000 pekerja per tahun.²

Prevalensi dermatitis di Indonesia sebesar 6,78%. Di Indonesia, prevalensi dermatitis kontak sangat bervariasi. Sekitar 90% penyakit kulit akibat kerja adalah dermatitis kontak, baik yang bersifat iritan maupun alergi. Penyakit kulit akibat kerja berupa dermatitis kontak mencapai 92,5%, sekitar 5,4% disebabkan oleh infeksi kulit, dan 2,1% merupakan penyakit kulit karena sebab lain.²

Studi epidemiologi di Indonesia menunjukkan bahwa 97 dari 389 kasus menderita dermatitis kontak, dimana 66,3% merupakan dermatitis kontak iritan (DKI) dan 33,7% merupakan dermatitis kontak alergi (DKA). Insiden dermatitis kontak akibat kerja diperkirakan 0,5 hingga 0,7 kasus per 1.000 pekerja per tahun. Penyakit kulit menyumbang sekitar 9-34% dari penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan. Dermatitis kontak akibat kerja terjadi terutama pada tangan, dan kejadian dermatitis bervariasi antara 2% dan 10%. Diperkirakan 5-7% orang yang menderita dermatitis menjadi kronis, dan 2-4% di antaranya sulit disembuhkan dengan pengobatan topikal.⁶ Pada anak-anak, sekitar 45% kasus dermatitis atopik terjadi dalam 6 bulan pertama kehidupan, 60% dalam tahun pertama kehidupan, dan 85% kasus terjadi sebelum usia 5 tahun.²

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pengaruh Penggunaan Hand Sanitizer

Selam Masa Pandemi Covid-19 dengan terjadinya Dermatitis Kontak Alergi pada Tenaga Kesehatan dan Staf Pegawai di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

“Apakah terdapat hubungan antara penggunaan hand sanitizer selama pandemi Covid-19 terhadap kejadian Dermatitis Kontak alergi pada tenaga kesehatan dan staf pegawai di Rumah Sakit Khusus Daerah Makassar Provinsi Sulawesi Selatan”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penggunaan hand sanitizer selama pandemi Covid-19 dengan terjadinya Dermatitis Kontak Alergi pada Tenaga Kesehatan dan Staf Pegawai Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui prevalensi dermatitis kontak alergi pada tenaga kesehatan Rumah Sakit Khusus Daerah Propinsi Sulawesi Selatan.
- b. Mengetahui prevalensi dermatitis kontak alergi berdasarkan jenis kelamin
- c. Mengetahui prevalensi dermatitis kontak alergi berdasarkan bentuk *hand sanitizer*
- d. Mengetahui prevalensi dermatitis kontak alergi berdasarkan jenis *hand sanitizer*
- e. Mengetahui prevalensi dermatitis kontak alergi berdasarkan lama paparan *hand sanitizer*
- f. Mengetahui prevalensi dermatitis kontak alergi berdasarkan frekuensi paparan *hand sanitizer*

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi pendidikan dan kesehatan

Sebagai paradigma serta kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang Kesehatan kulit dan Kesehatan tenaga medis selama pandemi Covid-19.

2. Bagi masyarakat

Dengan adanya penelitian ini, dapat sebagai ilmu dan acuan bagi masyarakat khususnya Tenaga Kesehatan guna melakukan pencegahan terhadap timbulnya penyakit Dermatitis Kontak Alergi akibat Hand Sanitizer.

3. Bagi penulis

Dapat menambah wawasan serta memperdalam ilmu pengetahuan penulis mengenai penyakit Dermatitis Kontak Alergi.

4. Bagi institusi

Sebagai sumbangsih ilmu pengetahuan dan pengetahuan dalam dunia pendidikan dan lingkungan sosial, dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya, khususnya sebagai pelengkap arsip penelitian yang ada di perpustakaan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Makassar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Covid-19

Pada awal tahun 2019, umat manusia di seluruh dunia dihebohkan dengan pandemi *Coronavirus disease* (Covid-19) yang membuat semua orang panik. Ratusan ribu orang tertular di sana, dan ribuan lainnya meninggal. Virus corona baru (*SARS-COV*) ini berasal dari Wuhan, Tiongkok, dan ditemukan pada akhir Desember 2019. Hingga saat ini, infeksi virus ini telah dikonfirmasi di 65 negara di seluruh dunia. Menurut *WHO*, per 8 Februari 2021, jumlah orang yang terinfeksi sebanyak 105.658.476 orang dan jumlah kematian sebanyak 2.309.370,5 orang.⁵

(*WHO*) menetapkan wabah penyakit ***Coronavirus Disease 2019-2020*** sebagai Darurat Kesehatan Masyarakat yang Menjadi Kepedulian Internasional (KKMMD/PHEIC) pada tanggal 30 Januari 2020 dan pada tanggal 11 Maret 2020. Penyakit ini dinyatakan sebagai pandemi.^{6,7}

Dua kasus pertama infeksi virus corona dilaporkan di Indonesia pada 2 Maret 2020. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, hingga 8 Februari 2021, terdapat 1.157.837 orang tertular dan 31.556 orang meninggal dunia. Hingga 8 Februari 2021, pemantauan menunjukkan adanya 50.595 kasus terkonfirmasi dan 774 kematian dalam penanganan *COVID-19* di Sulawesi Selatan.^{8,9}

Pengetahuan menjadi salah satu hal penting yang perlu diperhatikan dalam menangani kasus *COVID-19*. Pengetahuan masyarakat khususnya tentang pencegahan penyebaran virus *SARS-CoV-2* dapat sangat membantu dalam menghentikan penyebaran virus.¹⁰

Pemerintah selalu memperbarui data Covid-19 di Indonesia, dapat dilihat pada table bahwa terjadi penambahan kasus setiap harinya. Dan dari penambahan kasus tersebut membuat jumlah pasien Covid-19 semakin meningkat. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk menangani penyebaran virus Covid-19, salah satunya yaitu Pembatasan Sosial Berkala

Besar (PSBB). Secara bertahap di wilayah-wilayah. yang terindikasi mempercepat penyebaran Covid-19. Penerapan ini memberikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas masyarakat.¹⁰

Pemerintah terus memperbarui data infeksi virus corona baru di Indonesia. Tabel ini menunjukkan penambahan kasus terjadi setiap harinya. Dan bertambahnya kasus tersebut berarti jumlah orang yang tertular *COVID-19* semakin bertambah. Pemerintah telah mengambil berbagai langkah untuk menghentikan penyebaran virus corona, termasuk pembatasan sosial berkala berskala besar (PSBB). Sedikit demi sedikit di pedesaan. Hal ini bertujuan untuk mempercepat penyebaran *Covid-19*. Penerapan ini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap aktivitas masyarakat.

B. Kulit

1. Definisi Kulit

Kulit adalah bagian tubuh paling luar yang berfungsi untuk melindungi tubuh dari berbagai ancaman dengan diameter paling lebar dan paling berat diantara yang lainnya. Diameter kulit orang dewasa adalah sekitar 1,5 m persegi dengan beratnya 15% dari total berat tubuh manusia. Kulit merupakan bagian yang sangat rumit, kenyal, rawan, dan beragam perbedaan lainnya yang disebabkan karena suhu, usia, jenis kelamin, ras manusia, lokasi. Selain itu, bentuk kulit setiap manusia biasanya berbeda teksturnya. Ada yang lembut, kasar, tipis, tebal dengan ketebalan rata-ratanya sekitar 1 hingga 2 mm. Ukuran kulit paling tebal adalah 6 mm yang berada di telapak tangan dan kaki, sedangkan bagian kulit paling tipis berada di bagian penis dengan ketebalan 0,5 mm. Sehat atau tidaknya manusia, dapat dilihat dari kesehatan kulitnya.¹¹

Kulit merupakan bagian tubuh terluar dan melindungi tubuh dari berbagai ancaman. Diameternya paling besar dan terberat dibandingkan yang lain. Diameter kulit orang dewasa kira-kira 1,5 meter persegi, dan beratnya setara dengan 15% dari total berat tubuh manusia. Kulit sangatlah kompleks, kenyal dan mudah rusak, dan bervariasi tergantung

pada suhu, usia, jenis kelamin, ras, lokasi, dll. Selain itu kondisi kulit setiap orang berbeda-beda. Ada yang lunak, kasar, tipis, dan tebal, rata-rata ketebalannya sekitar 1 hingga 2 mm. Bagian kulit yang paling tebal adalah 6 mm pada telapak tangan dan kaki, dan bagian kulit yang paling tipis adalah 0,5 mm pada penis. Sehat atau tidaknya seseorang ditentukan oleh kesehatan kulitnya.

2. Struktur Anatomi Kulit

a. Epidermis

Terdiri dari stratum korneum (kulit mati yang dapat terkelupas) dan stratum malpighi (terdiri dari stratum spinosum dan stratum germinativum). Stratum spinosum membantu mengurangi dan menahan kontak eksternal, sedangkan stratum germinatrix terdiri dari sel-sel aktif yang menggantikan sel-sel yang rusak pada lapisan kornea. Pada lapisan Malpighi, lapisan ini terdiri dari pigmen melanin, yang memberi warna berbeda pada kulit. Lapisan ini berfungsi untuk melindungi kulit dari ancaman sinar UV.¹¹ Lapisan ini terdiri dari beberapa lapisan tambahan:

1) Stratum basal

Lapisan ini disebut juga lapisan basal. Ini karena semua sel terletak di pangkalan. Lapisan perkecambahan menggantikan sel-sel di atasnya.

2) Stratum spinosum

Stratum spinosum merupakan lapisan yang paling tebal dengan ketebalan 0,2 mm dengan jumlah lapisan sebanyak 5 hingga 8.

3) Stratum granulosum

Stratum granulosum merupakan sel dengan bentukan tipis layaknya seperti kumparan yang berjumlah 2 hingga 3 lapis dengan posisi yang terletak sejajar pada kulit.

4) Stratum lusidum

Stratum lusidum berada tepat dibawah lapisan korneum yang terdiri dari sel yang berbentuk gepeng, tanpa intil sel, dan dengan aprotoplasma.

5) Stratum korneum

Stratum korneum memiliki sel yang tidak aktif atau sudah mati. Stratum korneum tidak memiliki inti sel, yang terdiri dari zat keratin di dalamnya.

b. Dermis

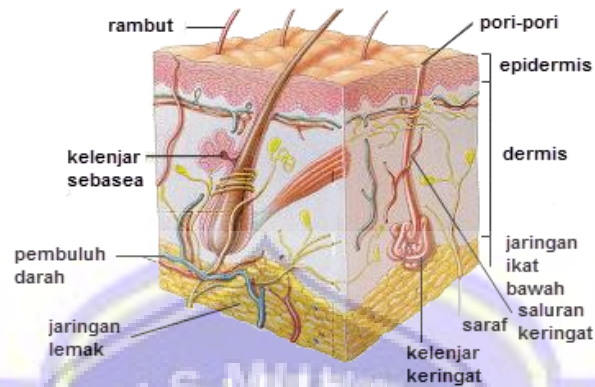
Lapisan tepat di belakang kulit adalah dermis. Batas antara dermis dan epidermis terdiri dari lapisan membran basal. Di daerah bawah, batas dengan jaringan subkutan tidak jelas. Batasan ini hanya dapat dikenali dengan simbol 9, adanya sel lemak pada lapisan ini. Dermis mempunyai dua bagian: dermis bagian atas (lapisan papiler/layer papillary) dan dermis bagian bawah (lapisan reticular layer/lapisan reticularis).¹¹

c. Hypodermis (Subkutis)

Bagian ini terdapat kelompok lemak yang bergerak berkelompok bersama dengan serat jaringan ikat dermis. Sel-sel lemak ini berbentuk lingkaran, dengan nukleus menempel pada tepi sel, sehingga berbentuk cincin. Lapisan lemak ini, disebut juga peniculus berlemak, tidak selalu memiliki ketebalan yang sama. Lapisan lemak ini berperan sebagai pegas ketika kulit mendapat tekanan mekanis, menstabilkan suhu kulit, menyimpan kalori, dan mempercantik tubuh. Jaringan subkutan di bawahnya terdiri dari membran otot dan terhubung ke otot. Pleksus saraf membantu mengatur vaskularisasi kulit. Pleksus ini terletak di atas dermis, yang terletak di jaringan subkutan.¹¹

Pleksus yang terdapat pada dermis bagian atas mengadakan anastomosis di papil dermis, sedangkan pleksus yang di subkutis dan di pars reticular juga mengadakan anastomosis,

dibagian ini pembuluh darah berukuran lebih besar. Bergantung dengan pembuluh darah terdapat saluran getah bening.¹¹



Gambar 1. Struktur Anatomi Kulit

3. Fungsi Kulit

Kulit berperan dalam melindungi tubuh dari segala ancaman luar. Fungsi ini bekerja melalui proses biologis. Kulit juga membantu mencegah dehidrasi, menjaga kestabilan kelembapan kulit, mengatur suhu tubuh, dan memungkinkan luka sembuh secara alami. Kulit juga bekerja untuk selalu menormalkan suhu tubuh dengan memproduksi keringat saat suhu tubuh mulai meningkat. Keringat ini keluar dari pori-pori dan memiliki efek mendinginkan pada kulit. Kulit juga bekerja sebaliknya. Saat suhu tubuh turun atau merasa kedinginan, pembuluh darah di tubuh menyempit.¹¹

Kulit juga membantu melindungi tubuh dari pengaruh luar seperti tekanan, gesekan, dan ketegangan, gangguan kimia seperti bahan iritan kimia, dan gangguan panas atau dingin. 11

C. Dermatitis Kontak Alergi

1. Definisi

Dermatitis kontak alergi (DKA) merupakan reaksi hipersensitivitas tertunda yang disebabkan oleh efek alergi lingkungan

pada kulit. Perkembangan dermatitis kontak alergi memerlukan tahap sensitisasi terhadap alergi. Dermatitis kontak alergi biasanya membutuhkan waktu 7 hingga 20 hari untuk berkembang. Jika pasien memiliki riwayat kontak dengan zat yang dicurigai atau zat yang dapat menyebabkan reaksi silang, waktu timbulnya reaksi alergi mungkin lebih singkat lagi, sekitar 24 hingga 48 jam.¹³



Gambar 2. Dermatitis Kontak Alergi

2. Etiopatogenesis

Dermatitis kontak alergi disebabkan oleh bahan kimia sederhana dengan berat molekul rendah yaitu (<1000 dalton), yang disebut haptens. Hapten bersifat lipofilik dan sangat reaktif, menembus stratum korneum dan mencapai sel-sel epidermis bagian dalam yang hidup. Terjadinya dermatitis kontak alergi dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain kemungkinan terjadinya sensitisasi alergi, dosis per satuan luas, luas daerah yang terkena, lama paparan, oklusi, suhu dan kelembaban lingkungan, medium, dan pH. Selain itu, faktor individu seperti kondisi kulit di lokasi kontak (kondisi stratum korneum, ketebalan epidermis) dan status kekebalan (seperti penyakit atau paparan sinar matahari yang kuat) juga berperan. Mekanisme penyakit kulit pada dermatitis kontak alergi mengikuti respon imun seluler, respon imun tipe IV, dan reaksi hipersensitivitas tertunda. Respons ini terjadi dalam dua tahap: tahap sensitisasi dan tahap induksi. Hanya

orang yang pernah mengalami sensitisasi yang dapat menderita dermatitis kontak alergi.¹⁴

3. Gejala Klinis

Gejala klinis dermatitis kontak alergi umumnya berupa rasa gatal. Penyakit kulit berbeda-beda tergantung pada tingkat keparahan dan lokasi dermatitis. Selama fase akut, terlihat eritema, edema, papula bulosa, lepuh, erosi, dan eksudat. Dermatitis kontak alergi kronis ditandai dengan kulit kering dan bersisik, papula, likenifikasi, dan terkadang retakan dengan batas tidak jelas. Misalnya, dermatitis kontak alergi dapat menyebar ke area lain melalui autosensitisasi. Berbagai lokasi terjadinya dermatitis kontak alergi adalah tangan, lengan, wajah, telinga, leher, batang tubuh, alat kelamin, paha, dan tungkai bawah.¹⁵

Gejala klinis Dermatitis Kontak Iritan (DKI) sangat bervariasi tergantung jenis iritannya. Iritasi yang kuat menyebabkan gejala akut, sedangkan iritan yang lemah menyebabkan gejala kronis. Selain itu, seperti telah disebutkan sebelumnya, banyak juga faktor yang mempengaruhi, seperti faktor pribadi (misalnya ras, umur, tempat tinggal, dermatitis atopik, dan penyakit kulit lainnya), dan faktor lingkungan (misalnya suhu dan kelembaban, oklusi).¹⁶

Berdasarkan sebab dan akibat dari berbagai faktor tersebut, ada yang mengklasifikasikan dermatitis kontak iritan menjadi 10 jenis: DKI akut, iritasi akut tertunda, reaksi iritan, dan kronik kumulatif.¹⁶

Dermatitis kontak iritan akut disebabkan oleh iritan kuat, seperti larutan asam sulfat atau klorida, atau basa kuat, seperti natrium hidroksida atau kalium hidroksida. Paling sering, ini terjadi selama kecelakaan di tempat kerja, dan reaksinya langsung terjadi. Kekuatan reaksi sebanding dengan konsentrasi dan durasi kontak, dan reaksi terbatas pada area kontak. Kulit terasa nyeri, panas, dan terbakar, serta terlihat kelainan seperti eritema, edema, lecet, dan terkadang nekrosis. Tepi anomali berbatas tegas dan umumnya asimetris. Luka bakar kimia juga termasuk dermatitis kontak iritan akut.¹⁶

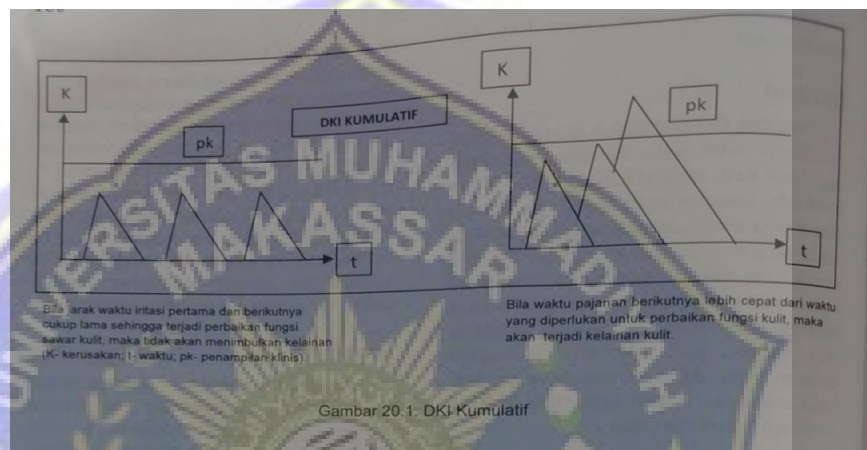
Dermatitis kontak iritan akut tertunda tanda dan gejala klinisnya sama dengan dermatitis kontak iritan akut, namun baru muncul 8 hingga 24 jam setelah kontak. Iritan yang dapat menyebabkan DKI akut lanjut, seperti pedofilin, anthralin, tretinoin, etilen oksida, benzalkonium klorida, dan asam fluorida. Contohnya adalah dermatitis yang disebabkan oleh bulu serangga (venenata dermatitis). Gejala pertama adalah eritema, diikuti lepuh dan nekrosis, yang bisa terasa nyeri keesokan harinya.¹⁶

Dermatitis kontak iritan kronis kumulatif adalah bentuk dermatitis kontak yang paling umum. Penyebabnya adalah kontak berulang kali dengan bahan iritan ringan (misalnya deterjen, sabun, pelarut tanah, dan bahkan air) (lihat Gambar 3). Dermatitis kontak iritan kumulatif dapat disebabkan oleh kombinasi beberapa faktor. Hal ini tidak disebabkan oleh satu zat saja. Hal ini saja sudah cukup untuk menyebabkan dermatitis kontak iritan, namun bisa juga disebabkan oleh kombinasi faktor lain, dan hanya menjadi tidak normal jika kontak terus berlanjut selama berminggu-minggu, berbulan-bulan, atau bahkan bertahun-tahun.¹⁶

Gejala klasiknya meliputi kulit kering dengan eritema bersisik yang menebal secara bertahap (hiperkeratosis) dengan likenifikasi yang menyebar. Kontak yang berkepanjangan pada akhirnya dapat menyebabkan luka (laserasi) dan retakan lain pada kulit, misalnya pada tumit laundry yang terus-menerus bersentuhan dengan deterjen. Penderita umumnya mengeluhkan rasa gatal dan nyeri akibat retakan (cracks) pada kulit.¹⁶

Dermatitis kontak iritan kumulatif lebih sering terjadi pada tangan dibandingkan pada bagian tubuh lainnya karena sering terjadi akibat pekerjaan. Contoh pekerjaan yang berisiko tinggi terkena dermatitis kontak iritan kumulatif adalah pekerja pencuci, pekerja konstruksi, pekerja pemeliharaan tempat kerja, juru masak, tukang kebun, dan penata rambut.¹⁶

Reaksi iritan adalah dermatitis kontak iritan tanpa gejala yang terjadi pada orang yang terkena pekerjaan basah dalam satu bulan pertama, seperti penata rambut atau pengerjaan logam. Penyakit kulit monomorfik mungkin termasuk pengeroposan, eritema, vesikel, pustula, dan erosi. Umumnya dapat sembuh dengan sendirinya atau dapat terus menyebabkan penebalan kulit (pengerasan kulit) dan berkembang menjadi dermatitis kontak iritan kumulatif.¹⁶



Gambar 3. DKI Kumulatif

Penelitian yang dilakukan di RSUD Soetomo pada tahun 2017 menunjukkan bahwa keluhan yang paling banyak dirasakan adalah rasa gatal, yaitu sebanyak 214 (74%) pasien yang terkena. Masalah yang paling umum dilaporkan oleh pasien dermatitis adalah rasa gatal. Salah satu penyebab gatal adalah peningkatan *transepidermal water loss* (TEWL) dan penurunan kadar air pada stratum korneum.¹⁷

4. Diagnosis

Diagnosis didasarkan atas hasil anamnesis dan pemeriksaan klinis yang teliti. Pertanyaan mengenai kontak yang dicurigai berdasarkan pada kelainan kulit yang ditemukan. Misalnya, pada kelainan kulit berukuran numular di sekitar umbilikus berupa hiperpigmentasi, likenifikasi, dengan papul dan erosi, perlu ditanyakan apakah pasien memakai kancing celana atau kepala ikat pinggang yang terbuat dari logam (nikel). Data yang berasal dari anamnesis juga meliputi riwayat pekerjaan, obat topikal yang pernah digunakan, obat

sistemik, berbagai bahan yang diketahui menimbulkan alergi, penyakit kulit yang pernah dialami, riwayat atopi, baik dari yang bersangkutan maupun keluarganya. Pemeriksaan fisik sangat penting, karena dengan melihat lokasi dan pola kelainan kulit sering kali dapat diketahui kemungkinan penyebabnya. Misalnya, di pergelangan tangan oleh jam tangan; di kedua kaki oleh sepatu/ sandal. Pemeriksaan hendaknya dilakukan di tempat yang cukup terang, pada seluruh permukaan kulit untuk melihat kemungkinan kelainan kulit lain karena berbagai sebab endogen.¹¹

D. Hand Sanitizer

1. Definisi

Hand sanitizer merupakan disinfektan berbahan dasar gel yang banyak digunakan masyarakat sebagai metode mencuci tangan yang nyaman. Banyak orang yang tertarik menggunakan hand sanitizer karena lebih efektif dan efisien dibandingkan menggunakan sabun dan air. Keunggulan hand sanitizer adalah mengandung senyawa alkohol (etanol, propanol, isopropanol) dengan konsentrasi fenolik (klorheksidin, triclosan) \pm 60% hingga 80%, sehingga mampu membunuh bakteri dengan relatif cepat. Menurut hasil penelitian Rini & Nugraheni (2018), disinfektan multimerek dengan kandungan alkohol 60-70% tanpa penambahan zat antimikroba lain bersifat lebih polar sehingga mempunyai diameter efek penghambatan yang lebih kecil terhadap *Staphylococcus aureus* menjadi lebih besar. Konsumsi alkohol secara terus-menerus tidak baik untuk tangan.¹⁷

2. Tipe

Ada dua tipe *hand sanitizer* yaitu *alcohol-based hand sanitizer* (ABHS) dan *alcohol-free hand sanitizer* (AFHS). *Alcohol-based hand sanitizer* mengandung satu atau lebih jenis alkohol dengan atau tanpa kandungan lainnya yang digunakan untuk menghancurkan mikroorganisme dan untuk sementara waktu menekan

pertumbuhannya. *Alcohol-free hand sanitizer* memanfaatkan bahan kimia dengan sifat antiseptik. Bahan kimia ini memiliki cara kerja dan fungsi yang berbeda sesuai dengan kelompok fungsional kimianya (Lee *et al.*, 2020).¹⁸

3. Isi Kandungan

Hand sanitizer memiliki berbagai macam zat yang terkandung (Tabel 2.3). Secara umum, *hand sanitizer* mengandung alkohol 60-95%, benzalkonium chloride, benzethonium chloride, chlorhexidine gluconate, chloroxlyenol, clofucarban, hexachlorophane, hexylresocarcinol, dan iodine (Panca *et al.*, 2015).

Bahan aktif utama yang paling umum dari AFHS adalah benzalkonium klorida dan amonium kuarterner. *Hand sanitizer* dengan benzalkonium klorida umumnya tidak terlalu mengiritasi dibandingkan dengan yang mengandung alkohol, bukti yang lebih baru menunjukkan bahwa ABHS dapat menyebabkan dermatitis kontak lebih sering. Meskipun ABHS kurang aman penggunaannya pada kulit dibandingkan AFHS, ABHS lebih utama digunakan karena keefektifannya dalam mengurangi infeksi. Namun, AFHS lebih aman kerana tidak mudah menimbulkan reaksi terbakar dan tidak menimbulkan potensi keluhan lainnya (Golin *et al.*, 2020).

Pembersih tangan berbahan dasar alkohol mungkin mengandung kombinasi etanol, isopropil alkohol, n-propanol, atau air, serta bahan pembantu dan pelembab. Yang paling umum dan efektif adalah larutan yang mengandung alkohol 60-95%. Pelembab disertakan untuk mencegah kekeringan kulit, dan eksipien menstabilkan produk dan meningkatkan aktivitas biosidal dengan memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk penguapan alkohol (Golin *et al.*, 2020).

Tabel 2.1. Isi kandungan utama dan eksepian *hand sanitizer*

<i>Alcohol-based hand sanitizer</i>	<i>Alcohol-free hand sanitizer</i>
Alkohol 60-95% : Ethanol, Isopropanol, N-propanol	Chlorhexidine
Hidrogen peroksida	Chloroxylenol Iodine/Iodophor Senyawa ammonium kuarterner Triklosan Gliserin (bisa ada bisa tidak) Parfum (bisa ada bisa tidak) Colournt (bisa ada bisa tidak)

Sumber: Panca *et al.*, 2015.

E. Tinjauan Keislaman

Menurut Hidajat (2020) membersihkan tangan adalah salah satu cara untuk menjaga kesehatan pribadi. Membersihkan tangan bertujuan untuk mengangkat kotoran yang melekat pada wajah.¹

Allah sangat mencintai hamba yang menjaga kebersihannya. Ada hadist yang berbunyi:

عَنْ سَعْدِ بْنِ أَبِي وَقَّاصٍ عَنِ أَبِيهِ عَنِ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ
 إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ يُحِبُّ الطَّيِّبَ نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ يُحِبُّ
 الْكِرَمَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجَوَادَ فَتَنظَّفُوا أَفْنَيْتِكُمْ ُ

Artinya: “Dari Rasulullah SAW: Sesungguhnya Allah SWT itu suci yang menyukai hal-hal yang suci. Dia Maha bersih yang menyukai kebersihan. Dia Maha mulia yang menyukai kemuliaan. Dia Maha indah yang menyukai keindahan. Karena itu bersihkanlah tempat-tempatmu.” (HR. At-Tirmidzi). Berdasarkan hadis diatas memiliki kandungan sebagai berikut :

1. Kebersihan, keindahan dan kesucian merupakan hal yang disukai oleh Allah SWT. Jika kita mengerjakan hal yang disukai Allah SWT tentunya akan mendapatkan balasan pahala dari-Nya. Namun sebaliknya, jika kita jorok, kotor, dan berantakan hal-hal tersebut tidak disukai oleh Allah SWT. Jadi sebagai hamba yang taat, sebaiknya kita melakukan hal-hal yang disukai oleh Allah SWT.
2. Menjaga kebersihan dan keindahan dapat diwujudkan dimulai dari diri kita sendiri, lingkungan keluarga, bahkan sampai ke lingkungan masyarakat. Dimulai dari hal-hal sederhana seperti membersihkan diri setiap hari, membereskan rumah dan banyak hal-hal kecil yang dapat kita lakukan untuk menjaga keindahan dan kebersihan.

Berdasarkan dalil di atas dapat disimpulkan bahwa kebersihan, kesucian maupun keindahan sangat sangat dicintai oleh Allah SWT. Jika kita melakukan hal-hal yang disukai oleh Allah SWT, tentu kita mendapat nilai darinya yaitu pahala.

Namun, bila seseorang ditakdirkan tertimpa penyakit oleh Allah, misalnya seperti terkena covid-19. Maka yakinlah bahwa Allah SWT sebaik-baiknya penyembuh karena ialah merupakan zat yang Maha Penyembuh. Karena tidak ada penyakit yang Allah turunkan melainkan karena penyakit tersebut ada juga obatnya. Dari hadis riwayat Bukhari bahwa Nabi Muhammad SAW bersabda :

مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً

Artinya : “Tidaklah Allah menurunkan penyakit, kecuali Allah juga menurunkan obatnya”.

Jenis pengobatan ada berbagai macam, ada yang kimiawi, herbal atau pun dengan cara ruqyah. Begitupun dengan covid-19 pasti ada obatnya. Namun mencegah paparan infeksi lebih baik daripada mengobati. Menjaga jarak, selalu mencuci tangan, dan memakai masker merupakan cara untuk mencegah infeksi covid-19. Namun menggunakan masker lama kelamaan memiliki dampak buruk untuk kulit sehingga menimbulkan penyakit kulit.

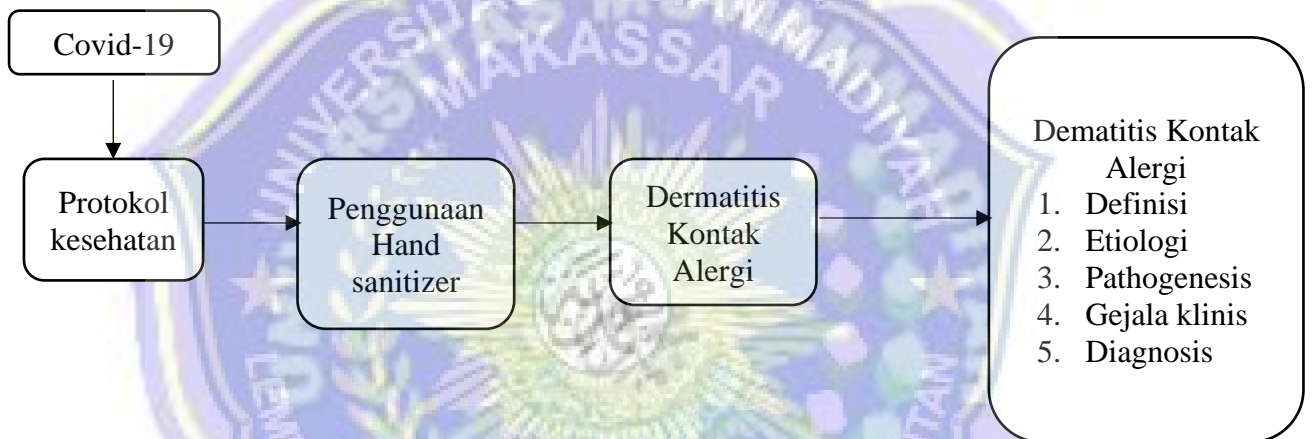
Adapun masalah kulit yang pernah diceritakan dalam firman Allah di dalam kisah Nabi Ayyub AS :

وَأَيُّوبَ إِذْ نَادَىٰ رَبَّهُ أَنِّي مَسَّنِيَ الضُّرُّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ

Artinya :

“Dan (ingatlah kisah) Ayyub, ketika ia menyeru Tuhannya : “(Ya Tuhanku), sesungguhnya aku telah ditimpa penyakit dan engkau adalah Tuhan Yang Maha Penyayang diantara semua Penyayang.” (Q.S Al-Anbiya : 83)

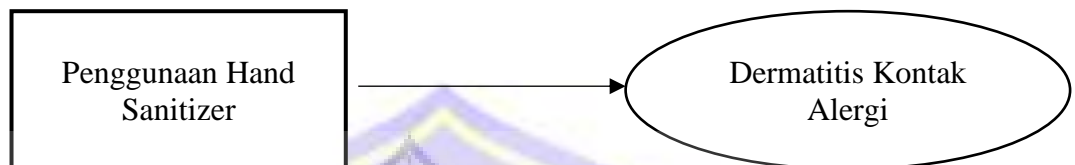
F. Kerangka Teori




BAB III

KERANGKA KONSEP

A. Konsep Pemikiran



Keterangan:

 : Variabel Independen

 : Variabel Dependen

B. Variabel Penelitian

1. Variabel dependen

Variabel dependen penelitian ini adalah kejadian dermatitis kontak alergi pada petugas dan staf kesehatan pada masa pandemi *COVID-19* di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar.

2. Variabel independent

Variabel independent penelitian ini adalah jumlah penggunaan hand sanitizer oleh petugas dan staf kesehatan selama pandemi *COVID-19* di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar.

C. Hipotesis

1. H₀ (hipotesis null)

Hubungan antara penggunaan hand sanitizer pada masa pandemi *COVID-19* dengan terjadinya dermatitis kontak alergi pada petugas dan staf kesehatan pada masa pandemi *COVID-19* di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar bahwa tidak terdapat hubungan.

2. H_a (hipotesis alternatif)

Hubungan antara penggunaan hand sanitizer pada masa pandemi *COVID-19* dengan terjadinya dermatitis kontak alergi pada petugas dan staf kesehatan pada masa pandemi *COVID-19* di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar adalah relevan.

D. Definisi Operasional

No	Variable	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Bentuk Hand Sanitizer	Bentuk <i>hand sanitizer</i> yang digunakan di RSKD Dadi	Kuesioner	1. Gel 2. Spray	Nominal
2	Lama Paparan Hand sanitizer	Lama waktu sejak menggunakan hand sanitizer	Kuesioner	1. 1-6 bulan 2. ≥ 6 bulan	Ordinal
3	Frekuensi paparan hand sanitizers	Berapa kali rata-rata penggunaan hand sanitizer per hari	Kuesioner	1. < 10 kali per hari 2. ≥ 10 kali per hari	Ordinal
4	Dermatitis Kontak Alergi	Dermatitis kontak adalah peradangan kulit sebagai respon terhadap pengaruh faktor eksogen atau faktor endogen yang menyebabkan kelainan klinis. Pada stadium akut didapatkan bercak eritemetosa, edema, papul vesikel, bula, erosi, eksudasi. Pada dermatitis kontak alergi kronis terlihat kulit kering,	Observasi kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal

		berskuma, papul, likenifikasi, dan mungkin juga fisur, berbatas tidak tegas.			
--	--	--	--	--	--



BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan menggunakan *cross-sectional* (potong lintang). Studi *cross-sectional* adalah penelitian yang pengumpulan datanya dilakukan secara simultan pada waktu tertentu untuk menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Peneliti mengamati dan mengukur terhadap variabel independen (penggunaan hand sanitizer) dan variabel dependen (kejadian dermatitis kontak alergi) pada subjek penelitian.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini akan dilakukan dari bulan Januari 2023 hingga jumlah sampel terpenuhi.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Tenaga Kesehatan dan Staf Pegawai Rumah Sakit khusus daerah dadi Provinsi Sulawesi Selatan.

a. Kriteria inklusi

- 1) Tenaga kesehatan & Staf Pegawai Rumah Sakit Khusus Daerah Makassar yang bersedia menjadi responden.
- 2) Tenaga kesehatan & Staf Pegawai Rumah Sakit Khusus Daerah Makassar yang menandatangani Informed Consent.

b. Kriteria eksklusi

Tenaga kesehatan dan Staf Pegawai Rumah Sakit Khusus Daerah Makassar yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap.

2. Besar sampel

Cara penentuan besar sampel pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode total sampling dan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right)^2$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

Z_{α} = deviat baku alfa

Z_{β} = deviat baku beta

P_2 = proporsi pada kelompok 1

Q_2 = $1 - P_2$

P_1 = proporsi pada kelompok 2

Q_1 = $1 - P_1$

$P_1 - P_2$ = selisih proporsi minimal yang dianggap bermakna

P = Proporsi total = $(P_1 + P_2)/2$

Q = $1 - P$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1 Q_1 + P_2 Q_2}}{(P_1 - P_2)} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1,282 \sqrt{2 \times 0,6 \times 0,4} + 0,842 \sqrt{0,7 \times 0,3 + 0,5 \times 0,5}}{(0,7 - 0,5)} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1,282 \sqrt{0,48} + 0,842 \sqrt{0,46}}{(0,2)} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1,282 \times 0,692 + 0,842 \times 0,678}{(0,2)} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{0,887 + 0,570}{(0,2)} \right)^2$$

$$n1 = n2 = \left(\frac{1,457}{(0,2)}\right)^2$$

$$n1 = n2 = (7,285)^2$$

$$n1 = n2 = 53,07$$

Sehingga, jumlah besar sampel yang akan digunakan sebanyak 55 sampel.

D. Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data menggunakan metode observasional analitik dengan teknik *cross sectional*.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara *simple random sampling*.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui respon kuesioner oleh petugas kesehatan di Rumah Sakit Khusus Dadi Provinsi Sulawesi Selatan. Data sekunder merupakan data yang peneliti peroleh dari rekam medis mengenai terjadinya dermatitis kontak alergi.

2. Sumber data

Sumber data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari kuesioner yang dibagikan dan diisi oleh responden, yang akan digunakan untuk menilai kualitas dan kuantitas penggunaan hand sanitizer oleh petugas kesehatan. Sedangkan data sekunder adalah data yang peneliti peroleh dari hasil rekam medis tenaga kesehatan.

3. Instrument pengumpulan data

Instrumen adalah kuesioner tentang Penggunaan Hand Sanitizer Pada Tenaga Kesehatan Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan dan rekamedis.

4. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden secara acak yang kemudian akan diisi dan akan langsung dikumpulkan setelah responden menyelesaikan pengisian kuesioner tersebut.

G. Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

H. Pengolahan dan Penyajian Data

Data yang diperoleh dari responden dikumpulkan, dicatat kemudian diolah menggunakan program SPSS. Data univariat dianalisa secara deskriptif dan data bivariat dianalisis dengan menggunakan uji Chi-Square yang nantinya akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan diagram batang.

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dari karakteristik sampel, dan variabel penelitian. Dengan adanya analisis ini, dapat diketahui jumlah dan persentasi dari setiap variabel penelitian.

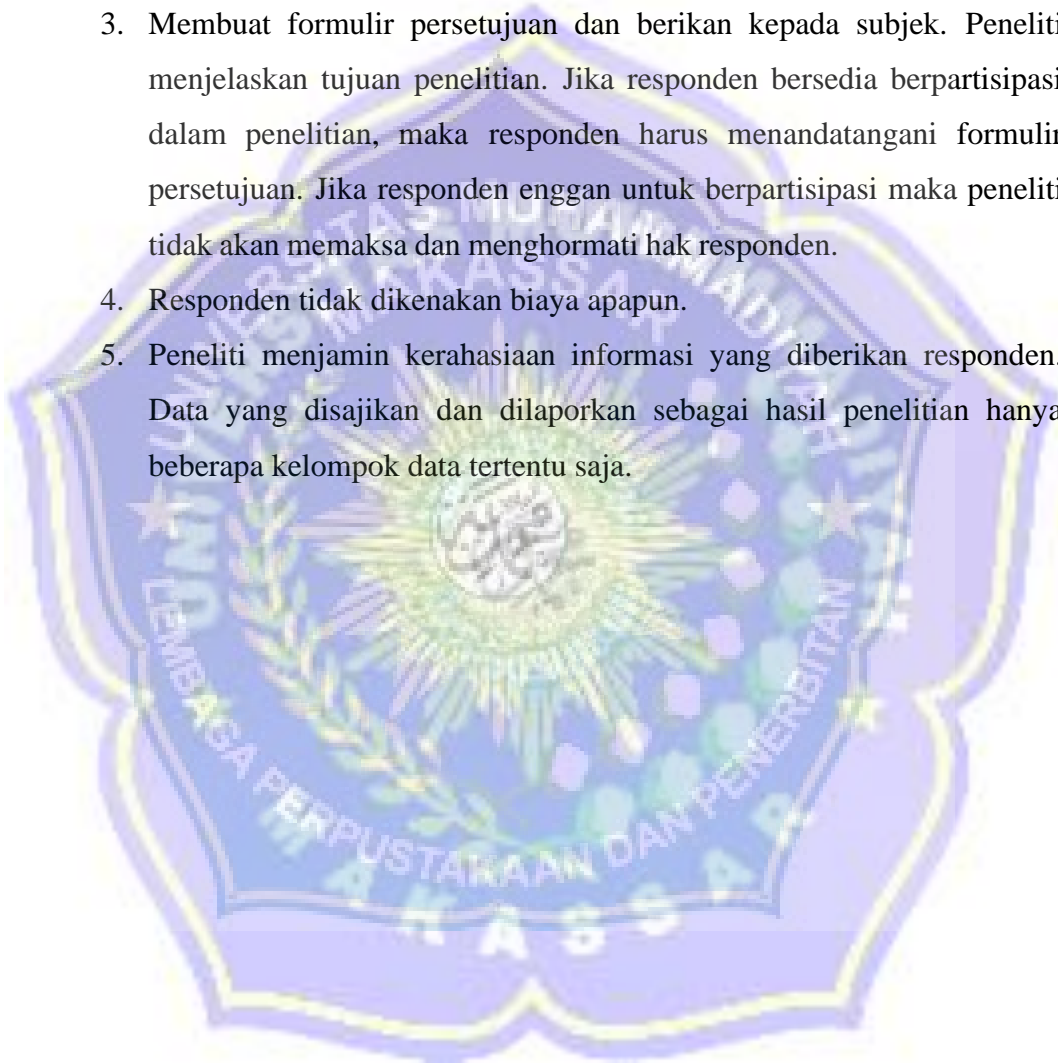
2. Analisis bivariat

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen. Hasil uraian definisi operasional menunjukkan variabel independen berskala kategorik dan variabel dependen mempunyai skala ordinal sehingga teknik analisis data yang digunakan adalah uji Chi Square dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Pada penelitian ini pengolahan data menggunakan program software pengolahan data statistik, yang nantinya akan diperoleh nilai p. Nilai p akan dibandingkan dengan nilai α dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai $p \leq \alpha$ ($p \leq 0,05$), maka hipotesis (H_0) ditolak, berarti data sampel mendukung adanya hubungan yang signifikan.
- b. Jika nilai $p > \alpha$ ($p > 0,05$), maka hipotesis (H_0) diterima, berarti sampel tidak mendukung adanya hubungan yang bermakna.

J. Etika Penelitian

1. Menyerahkan surat izin etik penelitian dari kampus dikirim melalui Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan terpadu satu pintu bidang pengelenggaraan pelayanan perizinan melalui online
2. Menyerahkan surat izin penelitian yang ditujukan kepada Kepala Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan.
3. Membuat formulir persetujuan dan berikan kepada subjek. Peneliti menjelaskan tujuan penelitian. Jika responden bersedia berpartisipasi dalam penelitian, maka responden harus menandatangani formulir persetujuan. Jika responden enggan untuk berpartisipasi maka peneliti tidak akan memaksa dan menghormati hak responden.
4. Responden tidak dikenakan biaya apapun.
5. Peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan responden. Data yang disajikan dan dilaporkan sebagai hasil penelitian hanya beberapa kelompok data tertentu saja.



BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Telah dilakukan penelitian tentang Hubungan Penggunaan Hand Sanitizer selama Masa Pandemi Covid-19 dengan terjadinya dermatitis kontak alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Provinsi Sulawesi Selatan. Pengambilan data untuk penelitian ini telah dilakukan pada November di Rumah Sakit Khusus daerah Dadi provinsi Sulawesi Selatan. Data diperoleh dari pengisian kuesioner terkait penggunaan hand sanitizer yang dirasakan.

Data yang terkumpul disusun menjadi tabel induk (*master table*) dengan menggunakan program Microsoft Word. Dari tabel master ini, data akan ditransfer ke perangkat komputasi menggunakan program SPSS, diolah, dan ditampilkan dalam bentuk tabel frekuensi.

B. Analisis Univariat

1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi karakteristik responden di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Karakteristik	Jumlah (N = 55)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	23,6
Perempuan	42	76,4
Umur		
20-29 tahun	25	45,5
30-39 tahun	17	30,9
40-49 tahun	7	12,7
>50 tahun	6	10,9
Jenis Tenaga Kesehatan		
Medik	13	23,6
Keperawatan	24	43,6
Rawat jalan	10	18,2
Rawat inap	7	12,7
Penunjang klinik	1	1,8
Unit Kerja		
Perawatan jalan	14	25,5

Rawat inap	18	32,7
Instalasi gawatdarurat	10	18,2
Staf administrasi	4	7,3
Penunjang medik	9	16,4

Sumber: Data Primer 2022.

Berdasarkan tabel 5.1 di atas, diketahui bahwa dari 55 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan, yaitu 42 orang (76,4%). Kemudian, kelompok usia tertinggi ada pada rentang umur 20-29 tahun, sebanyak 25 orang (45,5%) dan terendah adalah usia di atas 50 tahun, hanya 6 orang (10,9%). Adapun berdasarkan jenis profesinya, dari keperawatan sejumlah 24 orang (43,6%), medik 13 orang (23,6%), dan hanya 1 orang dari penunjang klinik (1,8%). Selain itu, pekerja yang menjadi responden dari unit rawat inap adalah 18 orang (32,7%) dan hanya 4 orang dari bagian administrasi (7,3%).

2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Bentuk Hand Sanitizer.

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi berdasarkan bentuk hand sanitizer yang digunakan di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Bentuk Hand Sanitizer	Jumlah (N)	Persentase (%)
Gel	14	25,5
Spray	41	74,5
Total	55	100

Sumber: Data Primer 2022.

Berdasarkan tabel 5.2 di atas, diketahui bahwa dari 55 orang responden, yang menggunakan hand sanitizer berbentuk gel sebanyak 14 orang (25,5%). Sedangkan, sejumlah 41 orang (74,5%) yang menggunakan hand sanitizer spray.

3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Penggunaan hand sanitizer

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan lama paparan hand sanitizer di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Lama Penggunaan Hand Sanitizer	Jumlah (N)	Persentase (%)
1-6 bulan	14	25,5
≥ 6 bulan	41	74,5
Total	55	100

Sumber: Data Primer 2022.

Berdasarkan tabel 5.3 di atas, diketahui bahwa dari 55 orang responden, yang menggunakan hand sanitizer selama 1-6 bulan sebanyak 14 orang (25,5%). Sedangkan, yang menggunakannya selama ≥ bulan sebanyak 41 orang (74,5%).

4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Frekuensi Penggunaan Hand Sanitizer

Tabel 5.4 distribusi frekuensi responden berdasarkan frekuensi penggunaan hand sanitizer di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Frekuensi Penggunaan Hand Sanitizer	Jumlah (N)	Persentase (%)
< 10 kali per hari	40	72,7
≥ 10 kali per hari	15	27,3
Total	55	100

Sumber: Data Primer 2022.

Berdasarkan pada tabel 5.4 tersebut, diketahui bahwa frekuensi penggunaan hand sanitizer kategori < 10 kali/hari sebanyak 40 orang (72,7%), dan untuk kategori ≥ 10 kali/hari sebanyak 15 orang (27,3%).

5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Adanya Kelainan Pada Kulit

Tabel 5.5 distribusi frekuensi responden berdasarkan adanya kelainan pada kulit di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Karakteristik	Jumlah (N = 55)	Persentase (%)
----------------------	------------------------	-----------------------

Tempat Pertama Kali Timbulnya Lesi		
Punggung tangan	5	9,1
Telapak tangan	7	12,7
Sela jari tangan	12	21,8
Tidak mengalami	31	56,4
Waktu Keluhan Timbul Setelah Kontak		
1-3 jam setelah kontak	17	30,9
≥ 3 jam setelah kontak	8	14,5
Tidak mengalami	30	54,5
Pertama Kali Keluhan Dirasakan		
< 6 bulan yang lalu	16	29,1
6-12 bulan yang lalu	3	5,5
> 12 bulan yang lalu	7	12,7
Tidak mengalami	29	52,7
Periode Timbulnya Keluhan		
Selalu timbul	2	3,6
Kambuh, tidak menentu	15	27,3
Jarang	8	14,5
Tidak mengalami	30	54,5

Sumber: Data Primer 2022.

Berdasarkan pada tabel 5.5 di atas, diketahui bahwa dari 55 orang responden, sebanyak 12 orang diantaranya mengalami kelainan tersebut pada sela jari, 5 orang pada punggung tangan, dan 7 orang pada telapak tangan. Adapun waktu timbulnya keluhan selama 1-3 jam setelah kontak dialami oleh 17 orang (30,9%). Sebanyak 16 orang (29,1%) menyatakan bahwa pertama kali merasakan keluhan < 6 bulan yang lalu. Kemudian, kejadian keluhan yang selalu timbul dialami oleh 2 orang (2,6%), kambuh oleh 15 orang (27,3%), dan jarang terjadi pada 8 orang (14,5%).

6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Dermatitis Kontak Alergi

Tabel 5.6 distribusi frekuensi repsonden berdasarkan kejadian Dermatitis Kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Kejadian DKA	Jumlah (N)	Persentase (%)
Dermatitis Kontak Alergi	20	36,4
Tidak Dermatitis Kontak Alergi	35	63,6
Total	55	100

Sumber: Data Sekunder 2022.

Berdasarkan pada tabel 5.6 di atas, diketahui bahwa dari 55 orang responden, mayoritas responden tidak mengalami dermatitis kontak alergi, yaitu 35 orang (63,6%). Sedangkan, yang mengalami dermatitis kontak alergi sebanyak 20 orang (36,4%).

C. Analisis Bivariat

1. Hubungan Bentuk Hand Sanitizer Terhadap Dematitis Kontak Alergi

Tabel 5.7 Hubungan bentuk hand sanitizer terhadap dematitis kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Bentuk Hand Sanitizer	Dermatitis Kontak Alergi				Total		P value
	Ya		Tidak		N	%	
	n	%	n	%			
Gel	7	50	7	50	14	100	0,219
Spray	13	31,7	28	68,3	41	100	
Total	20	36,4	35	63,6	55	100	

Sumber: Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 5.7 di atas, menunjukkan bahwa dari 55 responden, responden yang mengalami dermatitis kontak alergi dan menggunakan hand sanitizer berbentuk gel sebanyak 7 orang (50%) dan yang berbentuk spray sejumlah 13 orang (31,7%). Kemudian, responden yang tidak mengalami DKA dan menggunakan hand sanitizer spray adalah 28 orang (64,8,3%) dan yang berbentuk gel sebanyak 7 orang (50%).

Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan uji Chi-Square maka diperoleh nilai $p = 0,219 > (\alpha = 0,05)$ yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara bentuk hand sanitizer dengan kejadian dermatitis kontak alergi pada tenaga kesehatan di RSKD Dadi Makassar.

2. Hubungan Lama Penggunaan Hand Sanitizer Terhadap Dematitis Kontak Alergi

Tabel 5.8 Hubungan lama penggunaan hand sanitizer terhadap Dematitis Kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Lama Penggunaan Hand Sanitizer	Dematitis Kontak Alergi				Total	P value	
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	N	%	
1-6 bulan	10	71,4	4	28,6	14	100	0,002
≥ 6 bulan	10	24,4	31	75,6	41	100	
Total	20	36,4	35	63,6	55	100	

Sumber : Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 5.8 di atas, menunjukkan bahwa dari 55 responden, responden yang mengalami dermatitis kontak alergi dan menggunakan hand sanitizer selama 1-6 bulan sebanyak 10 orang (71,4%) dan penggunaan lebih dari 6 bulan sejumlah 10 orang juga (24,4%). Kemudian, responden yang tidak mengalami dermatitis kontak alergi dan telah menggunakan hand sanitizer ≥ 6 bulan sebanyak 31 orang (75,6%).

Berdasarkan hasil uji Chi-Square maka diperoleh nilai $p = 0,002 < (\alpha = 0,05)$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama penggunaan hand sanitizer terhadap kejadian dermatitis kontak alergi pada tenaga kesehatan di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar.

3. Hubungan Frekuensi Penggunaan Hand Sanitizer Terhadap Dematitis Kontak Alergi

Tabel 5.9 Hubungan frekuensi penggunaan hand sanitizer terhadap Dematitis Kontak Alergi di Rumah Sakit Khusus Daerah Dadi Makassar

Frekuensi Penggunaan	Dematitis Kontak Alergi				Total	P value
	Ya		Tidak			
	n	%	n	%	N	%

Hand Sanitizer							
< 10 kali/hari	13	32,5	27	67,5	40	100	0,331
≥ 10 kali/hari	7	46,7	8	53,3	15	100	
Total	20	36,4	35	63,6	55	100	

Sumber : Data Primer, 2022.

Berdasarkan tabel 5.9 di atas, menunjukkan bahwa dari 55 responden, sebanyak 20 orang mengalami DKA, diantaranya menggunakan hand sanitizer < 10 kali per hari sebanyak 13 orang (32,5%) dan ≥ 10 kali per hari sebanyak 7 orang (46,7%). Kemudian, dari 35 orang responden yang tidak mengalami DKA, sejumlah 27 orang (67,5%) menggunakan hand sanitizer < 10 kali per hari dan 8 orang (53,3%) yang frekuensi penggunaannya ≥ 10 kali per hari.

Berdasarkan hasil uji Chi-Square yang telah dilakukan, maka diperoleh nilai $p = 0,331 > (\alpha = 0,05)$ yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara frekuensi penggunaan hand sanitizer terhadap kejadian dermatitis kontak alergi pada tenaga kesehatan di RSKD Dadi Makassar.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan

1. Hubungan Bentuk Hand Sanitizer Terhadap Dermatitis Kontak Alergi

Ada dua jenis pembersih tangan ialah *hand sanitizer gel* dan *hand sanitizer spray*. Hand sanitizer gel merupakan *hand sanitizer* berbentuk gel yang cocok untuk membersihkan tangan dan menghilangkan bakteri, serta mengandung alkohol 70% sebagai bahan aktifnya. Sedangkan *hand sanitizer spray* adalah *hand sanitizer* berbentuk semprotan yang bertujuan untuk membersihkan tangan atau menghilangkan kuman, mengandung bahan aktif DP 300: 0,1% (*triclosan*) dan alkohol 70%.¹⁸

Dalam penelitian ini, diketahui bahwa dari 20 orang yang mengalami dermatitis kontak alergi, terdapat 7 orang (50%) yang menggunakan hand sanitizer berbentuk gel, dan 13 orang (31,7%) menggunakan spray. Kedua bentuk hand sanitizer tersebut mengandung kadar alkohol, triklosan, dan klorheksidin, yang tinggi. Formulasi bahan tersebut dapat menyebabkan dermatitis dan alergi terhadap beberapa individu.¹⁹

Dalam pedoman standar produk hand sanitizer berbasis alkohol yang dikeluarkan oleh Dirjen Kefarmasian dan Alat Kesehatan RI, dijelaskan bahwa larutan alkohol dengan konsentrasi 60-80 memiliki aktivitas antimikroba yang optimal. Isopropanol dan etanol memiliki aktivitas *in-vitro* terhadap bakteri, jamur, dan beberapa virus. Isopropanol lebih efektif dalam menonaktifkan bakteri, sedangkan etanol lebih efektif dalam membunuh virus.²⁰

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara bentuk hand sanitizer terhadap dermatitis kontak alergi dengan nilai p value 0,219. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adonia (2020) yang

menjabarkan bahwa penggunaan hand sanitizer berbentuk gel atau spray tidak berhubungan dengan kejadian DKA. Hal ini karena penyebab DKA adalah kandungan alkohol dan fenol yang terdapat dalam hand sanitizer tersebut. Maka dari itu, untuk mengurangi penggunaan alkohol, dapat dilakukan dengan memanfaatkan ekstrak tanaman sebagai bahan aktif hand sanitizer yang bersifat antibakterial, seperti ekstrak daun binahong, dan minyak atsiri yang terbukti efektif menekan pertumbuhan bakteri¹⁹.

Menurut studi tahun 2020 yang dilakukan oleh Alaba Tolulope, efek samping *hand sanitizer*, baik berbentuk gel maupun semprotan, adalah dapat merusak kulit dengan mengubah sifat protein pada lapisan kulit stratum korneum. Reaksi kulit yang paling sering dilaporkan akibat penggunaan pembersih tangan adalah dermatitis kontak iritan dan dermatitis kontak alergi. *Hand sanitizer* juga memiliki efek mengeringkan tangan sehingga dapat menyebabkan kulit pecah-pecah dan mengelupas.²¹

2. Hubungan Lama Penggunaan Hand Sanitizer Terhadap Dermatitis Kontak Alergi.

Dermatitis kontak alergi terjadi pada orang yang peka terhadap alergi. Dengan kata lain, dermatitis kontak alergi merupakan peradangan pada kulit yang diakibatkan oleh proses imunologi, yaitu hipersensitivitas. Ada beberapa gejala alergi yang bisa menyebabkan dermatitis ekstrinsik. Itu harus bisa berdifusi melalui kulit (epidermis). Ia kemudian harus mampu berikatan dengan protein/asam amino yang kuat dan membentuk kompleks antigen. Jumlah penderita dermatitis kontak alergi umumnya lebih rendah dibandingkan jumlah penderita dermatitis kontak iritan. Pasalnya, dermatitis kontak alergi hanya menyerang orang yang kulitnya sangat sensitif (hipersensitif).²²

Tenaga kesehatan sangat rentan terpapar oleh berbagai iritan dan allergen secara rutin. Hal ini berarti bahwa tenaga kesehatan dapat

mengalami peradangan kulit akibat kontak dengan bahan yang ditemukan di tempat kerjanya, seperti sabun, detergen, alkohol. Etilen dioksida, serta obat. Dalam riset yang dilakukan oleh Marks, dkk menjabarkan bahwa dokter, perawat, dan petugas farmasi merupakan jenis tenaga kesehatan yang paling rentan mengalami dermatitis kontak alergi²³.

Dalam penelitian ini terdapat 31 responden (75,6%) dengan lama penggunaan hand sanitizer ≥ 6 bulan tetapi tidak mengalami dermatitis kontak alergi. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, hal ini terjadi karena mayoritas responden tersebut memiliki perilaku yang baik dalam menggunakan hand sanitizer, khususnya ≥ 1 tetes/spray tiap kali pemakaian. Sedangkan terdapat 10 responden (71,4%) yang menggunakan hand sanitizer 1-6 bulan dan mengalami dermatitis kontak alergi. Hal ini disebabkan karena responden tersebut memiliki perilaku penggunaan hand sanitizer yang buruk dan berlebihan, hingga mencapai ≥ 10 kali per hari.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan hand sanitizer dengan kejadian dermatitis kontak alergi dengan nilai p sebesar 0,002. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Renata pada tahun 2020. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa di era pandemi *COVID-19*, kerusakan kulit akibat penggunaan alat pelindung diri dapat terjadi melalui dua cara. Salah satunya adalah kerusakan kulit akibat APD. Kerusakan kulit akibat terlalu sering menggunakan *hand sanitizer*. Munculnya istilah baru "*COVID-19 Hand Dermatitis*" menggambarkan terjadinya dermatitis pada masa pandemi *COVID-19*. Pembersih tangan berbahan dasar alkohol merusak lapisan epidermis kulit. Ini larut dalam lemak dan menyebabkan rasa terbakar, perih, dan gatal.²⁴

Penelitian serupa lainnya dilakukan oleh Sumarsih (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan alkohol sebagai hand sanitizer secara berulang dan jangka panjang tidak aman bagi kesehatan kulit. Hal ini

karena alkohol merupakan bahan kimia yang mudah terbakar dan penggunaan berulang-ulang dapat menyebabkan kekeringan, iritasi, dan bahkan dermatitis.²⁵ Penelitian lain yang mendukung temuan tersebut dilakukan oleh Aulianisa (2022) dan menemukan bahwa salah satu faktor risiko terjadinya dermatitis kontak alergi pada pekerja di kota Jambi adalah waktu kontak lebih dari atau sama dengan 3 jam terhadap bahan penyebab.²⁵

3. Hubungan Frekuensi Penggunaan Hand Sanitizer Terhadap Dermatitis Kontak Alergi.

Dermatitis kontak alergi adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh antigen spesifik atau agen eksternal yang berperan sebagai alergi sehingga menimbulkan reaksi imun tipe IV, yaitu reaksi hipersensitivitas tertunda. Reaksi alergi ini menyebabkan peradangan kulit, yang bermanifestasi sebagai eritema, edema, dan lepuh dengan berbagai tingkat. Dermatitis kontak alergi adalah reaksi kulit yang paling sering dilaporkan akibat seringnya penggunaan disinfektan.¹⁸

Dalam penelitian ini terdapat responden dengan frekuensi penggunaan hand sanitizer ≥ 10 kali per hari namun tidak mengalami Dermatitis Kontak Alergi sebanyak 8 orang (53,3%). Hal ini disebabkan karena mayoritas responden tidak mengalami keluhan pada kulit setelah menggunakan hand sanitizer. Selain itu, kandungan alkohol pada hand sanitizer yang digunakan juga tergolong cukup, sebesar 60-70%. Sedangkan, sebanyak 13 responden (32,5%) dengan frekuensi < 10 kali per hari menggunakan hand sanitizer dan mengalami Dermatitis Kontak Alergi. Data menunjukkan bahwa kandungan alkohol pada hand sanitizer yang digunakan oleh responden tersebut tergolong tinggi, yaitu 71-95%.

Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan antara frekuensi penggunaan hand sanitizer dengan kejadian dermatitis kontak alergi, dengan nilai p sebesar 0,331. Penelitian ini sejalan dengan

penelitian Almira dkk. Sebuah penelitian pada tahun 2022 tidak menemukan hubungan yang signifikan antara frekuensi penggunaan hand sanitizer dengan terjadinya dermatitis kontak alergi selama pandemi Covid-19.²⁷

Selain itu, penelitian juga sejalan dengan riset yang dilakukan oleh Joice dan Suhartomi (2021) yang berkesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi menggunakan alcohol-based hand rub terhadap dermatitis kontak alergi pada tenaga kesehatan di RS Murni Teguh Medan. Peneliti berasumsi bahwa hal ini sebabkan karena jumlah responden yang menggunakan hand rub < 10x per hari sangat sedikit²⁸.

Penelitian lain yang sejalan juga dijabarkan oleh Salma pada tahun 2022, yaitu tidak ada hubungan antara frekuensi penggunaan hand sanitizer dengan kejadian dermatitis kontak pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah Surabaya. Jika dihubungkan dengan teori yang ada, beberapa campuran pada hand sanitizer berpotensi untuk menimbulkan suatu masalah pada kulit. Namun ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan suatu gejala, salah satunya adalah jenis kulit, seperti tebal, tipis, berminyak, kering, sangat cerah, kulit yang sebelumnya rusak, atau ada dan tidaknya kecenderungan atopik sebelumnya³⁰.

B. Tinjauan Keislaman

QS. Al-Maidah Ayat 90

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجْسٌ مِّنْ عَمَلِ
الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ

Artinya:

Wahai orang-orang yang beriman! Sesungguhnya minuman keras, berjudi, (berkorban untuk) berhala, dan mengundi nasib dengan anak panah, adalah

perbuatan keji dan termasuk perbuatan setan. Maka jauhilah (perbuatan-perbuatan) itu agar kamu beruntung.

1. Adapun status zat alkohol sendiri masih menjadi perbedaan pendapat dikalangan ulama. Sebagian ulama menyatakan status najis bagi alkohol, meski pemakaiannya pada parfum dan obat sebatas hajat tetap diperbolehkan (ma'fu). Sementara sebagian ulama lain menyatakan kesucian zat alkohol.

ومنها المائعات النجسة التي تضاف إلى الأدوية والروائح العطرية لإصلاحها فإنه يعفى عن القدر الذي به الإصلاح قياساً على الأنفحة المصلحة للجين

Artinya:

“Salah satu (yang dimaafkan) adalah cairan-cairan najis yang dicampurkan pada obat dan aroma harum parfum untuk memberi efek maslahat padanya. Hal ini terbilang dimaaf sebatas minimal memberi efek maslahat berdasarkan qiyas atas aroma yang memberi efek maslahat pada keju,” (Abdurrahman Al-Jaziri, Al-Fiqhu ala Madzahibil Arba‘ah, juz I, halaman 15).

2. Adapun ulama yang menyatakan kesucian alkohol antara lain adalah Syekh Wahbah Az-Zuhayli. Menurutnya, alkohol baik murni maupun campuran itu suci. Sedangkan kata “rijsun” di dalam Al-Qur’an tidak dapat dimaknai sebagai kotoran dalam arti najis, tetapi kotor sebagai perbuatan dosa.

مادة الكحول غير نجسة شرعاً، بناء على ما سبق تقريره من أن الأصل في الأشياء الطهارة، سواء كان الكحول صرفاً أم مخففاً بالماء ترجيحاً للقول بأن نجاسة الخمر وسائر المسكرات معنوية غير

حسية، لا اعتبارها رجساً من عمل الشيطان

Artinya:

“Zat alkohol tidak najis menurut syara’ dengan dasar (kaidah) yang telah lalu, yaitu segala sesuatu asalnya adalah suci baik ia adalah alkohol murni maupun alkohol yang telah dikurangi kandungannya dengan campuran air dengan mengunggulkan pendapat yang mengatakan bahwa najis khamr dan semua zat yang memabukkan bersifat maknawi, bukan harfiah, dengan pertimbangan bahwa itu adalah kotor sebagai perbuatan setan,” (Syekh Wahbah Az-Zuhayli, Al-Fiqhul Islami wa Adillatuh, [Beirut, Darul Fikr: tanpa tahun], juz VII, halaman 210). Menurut Syekh Wahbah, pemakaian alkohol untuk kepentingan medis tidak bermasalah secara syar’i misalnya untuk mensterilkan kulit, luka, obat, dan membunuh bakteri; atau pemakaian parfum/kolonye dan krim yang mengandung alkohol.

3. Pandangan Syekh Wahbah juga sejalan dengan pembahasan yang diangkat oleh alm KHM Syafi’i Hadzami (Rais Syuriyah PBNU 1994-1999 M) dalam tanya jawab masalah agama melalui siaran Radio Cendrawasih pada era 1970-1980-an dengan mengutip (Yas’alûnaka, jilid II: 30) karya Doktor Ahmad As-Syarbashi sebagai berikut:

كانت لجنة الفتوى بالأزهر قد سئلت مثل هذا السؤال فأجابت بأن الكحول السبرتو على ما قاله غير واحد من العلماء ليس بنجس وعلى هذا فالأشياء التي يضاف إليها الكحول لا تنجس به وهذا هو ما نختاره لقوة دليله ولدفع الحرج اللازم للقول بنجاسته

Artinya:

“Adalah Lajnah Fatwa di Al-Azhar pernah ditanya seperti pertanyaan ini, maka dijawabnya bahwa alkohol (spiritus) menurut apa yang dikatakan oleh banyak ulama, bukanlah najis, dan atas dasar ini, maka segala sesuatu yang dicampuri alkohol, tidak terhukum najis. Dan inilah apa yang kami pilih karena kuat dalilnya, dan untuk menolak.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSKD Dadi Makassar, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tidak ada hubungan yang signifikan antara bentuk *hand sanitizer* dengan dermatitis kontak alergi.
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan *hand sanitizer* dan dermatitis kontak alergi.
3. Tidak ada hubungan yang signifikan antara frekuensi penggunaan *hand sanitizer* dan dermatitis kontak alergi.

B. Saran

1. Bagi individu yang mengalami dermatitis kontak alergi akibat penggunaan *hand sanitizer*, disarankan untuk mengurangi penggunaannya atau membiasakan perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS).
2. Bagi masyarakat, diharapkan lebih memperhatikan jenis dan kandungan alkohol pada *hand sanitizer* yang digunakan. Gunakanlah *hand sanitizer* dengan konsentrasi alkohol yang rendah dengan penggunaan secukupnya.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengganti sampel menjadi satu kelompok yang sering terpapar dengan *hand sanitizer*, dan kandungan alkohol *pada hand sanitizer yang digunakan*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Yuliana Y. Corona virus diseases (Covid-19): Sebuah tinjauan literatur. *Wellness Heal Mag.* 2020;2(1):187–192.
2. Novak-Bilić G, Vučić M, Japundžić I, Meštrović-štefekov J, Stanić-Duktaj S, Lugović-Mihić L. Irritant and allergic contact dermatitis – skin lesion characteristics. *Acta Clin Croat.* 2018;57(4):713–20.
3. Adiani AD, Mulimin. Karakteristik dermatitis kontak alergi di rsup dr. kariadi jurnal media medika muda. *J Media Med Muda.* 2014;
4. Imartha AG. Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Petugas Sampah di TPA. *Majority.* 2015;4(7):1–6.
5. Buana, D. R. (2020). Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia Dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (Covid-19) Dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa. *Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-- Volume 7, Nomor 3,* 217-226.
6. Yuliana. (2020). Corona Virus Diseases (Covid-19); Sebuah Tinjauan Literasi. *Wellness And Healthy Magazine Volume 2, Nomor 1,* 187-192.
7. Who. Virus Corona Disease 2019 (Covid-19): Situation Report – 64. Covid-19 Situatioanal Reports. 2020; <https://Covid19.Who.Int/> Diakses Pada Tanggal 8 Februari 2021
8. Adityo Susilo, C. M. (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia Vol. 7, No. 1,* 45-67.
9. Kemenkes RI. Situasi Covid-19. Kementrian Kesehatan RI. 2021. <https://Infeksiemerging.Kemkes.Go.Id.> Diakses Pada Tanggal Tanggal 8 Februari 2021
10. Sul-Sel Tanggap Covid-19. Sulawesi Selatan. 2021 <https://Covid19.Sulselprov.Go.Id/Data> Diakses Pada Tanggal 8 Februari 2021.
11. Sularsito SA, Soebaryo RW. Editor Djuanda, Adhi. dkk. 2021. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin.* Edisi 7. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal 161-180

12. Indrawan I, Suwondo A, Lestantyo D. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Iritan Pada Pekerja Bagian Premix Di PT. X Cirebon. *J Kesehat Masy*. 2014;2(2):110–8.
13. Natallya FR, Hutomo M. Dermatitis Kontak Alergi terhadap Tato Hena dengan Infeksi Sekunder (Allergic Contact Dermatitis due to Henna Tattoo with Secondary Infection). 2016;28(1):65–70.
14. Djuanda, Adhi. dkk. 2021. *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Edisi 7. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Hal 161-3
15. tasina T, Pandaleke H, Suling P. Profil dermatitis kontak alergi di poliklinik rsup prof. Dr. R.D. Kandou Manado periode Januari – Desember 2013. *e-CliniC*. 2017;5(1). Tersinanda TY, Rusyati LMM. Dermatitis Kontak Alergi. *E-Jurnal Med Udayana* [Internet]. 2013;2(8):1446–61. Available from: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/6113/4604/>
16. Sularsito SA, Soebaryo RW. Dermatitis Kontak. Dalam: Menaldi SL SW, Bromono K, Indriatmi W (editors.) *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*, 7th ed. 2018. Hal. 157-67.
17. Golin, A. P., Choi, D., & Ghahary, A. (2020). Hand Sanitizers: A Review of Ingredients, Mechanisms of Action, Modes of Delivery, and Efficacy Against Coronaviruses. *American Journal of Infection Control*. doi:10.1016/j.ajic.2020.06.182
18. Ambari Y, Wahyu Ningsih A, Sinaga B, Hanifa Nurrosyidah I. Efektifitas Antiseptik Gel Hand Sanitizer Ekstrak Etanol Pelepah Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.) Efektifitas Antiseptik Gel Hand Sanitizer Ekstrak Etanol Pelepah Pisang Kepok (Musa Paradisiaca L.) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli (Antiseptic Effectiveness Of Hand Sanitizer Gel Of Kepok Banana Fruit (Musa Paradisiaca L.) Ethanol Extract Against Staphylococcus aureus AND Escherichia coli). 2006;6(2).
19. Marwah M. hubungan frekuensi penggunaan ABHS terhadap kejadian dermatitis kontak pada tenaga kesehatan. Published online 2021.
20. Mosse AF. Potensi Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) dan Minyak Atsiri Serai Dapur (*Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf)

- sebagai Bahan Aktif Hand Sanitizer Spray. Published online 2020.
21. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman standar produk hand sanitizer berbasis alkohol. Published online 2021:1-12.
 22. Amaris R, Husin UA, Ismawati I. Scoping Review: Efektivitas Penggunaan Handsanitizer terhadap Penurunan Jumlah Bakteri Escherichia coli pada Telapak Tangan. *Med Sci J.* 2022;2(1):1156-1164.
 23. Fithri N kamilia, Dewi A anggita moyo. *Hubungan Antara Kebiasaan Mencuci Tangan Dengan Kejadian Dermatitis Kontak Pada Pekerja Cleaning Service.*; 2019.
 24. Budianti WK, Widyasari I, Miranda E. Penyakit kulit akibat kerja pada tenaga kesehatan. *FK Univ Indones.* 2020;47(1):45-50.
 25. Prameswari R. Manifetasi Kulit pada COVID-19 serta Permasalahan Kulit di Era Pandemi. *Ocean Biomed J.* 2022;5(2):132-160.
 26. Sumarsih S. Uji Daya Hambat Bakteri Escherichia Coli pada Produk Hand Sanitizer. *Indones J Lab.* 2021;4(2):62-66.
 27. Aulianisa O. Karakteristik dermatitis kontak akibat kerja pada pekerja salon di Kota Jambi. Published online 2022.
 28. Dwixie A, Desira D, Riyanto P, Afriliana L, Adespin DA. Relationship of hand sanitizer usage frequency with the incidence of irritant contact dermatitis during covid-19 pandemic. 2022. 2022;11(2):109-113.
 29. Panjaitan J sonya gani, Suhartomi S. Hubungan antara frekuensi menggunakan alcohol-based hand rub terhadap gambaran klinis dermatitis kontak pada tenaga kesehatan di rumah sakit murni teguh. *J Ilm simantek.* 2021;5(3):94-103.
 30. Salma IKT. Hubungan penggunaan hand sanitizer dengan kejadian dermatitis kontak pada mahasiswa semester 5 dan 7 fakultas kedokteran universitas hang tuah surabaya tahun ajaran 2021/2022 selama masa pandemi bulan juli-november 2021. Published online 2022.

Lampiran 1 : Surat Permohonan Izin Penelitian

	MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865588 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id
---	--

Nomor : 370/05/C.4-VIII/II/1444/2023
Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal
Hal : Permohonan Izin Penelitian

18 Rajab 1444 H
09 February 2023 M

Kepada Yth,
Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan
di -
Makassar

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 182/05/A.6-II/II/1444/2023 tanggal 8 Februari 2023, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : ANDI RABHITA ISLAMIDINA TENRIYOLA
No. Stambuk : 10542 1104618
Fakultas : Fakultas Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Kedokteran
Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"HUBUNGAN MENGGUNAKAN HAND SANITIZER SELAMA MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERGI PADA TENAGA KESEHATAN DAN STAF PEGAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI PROPINSI SULAWESI SELATAN"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 14 Februari 2023 s/d 14 April 2023.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.
Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Ketua LP3M,

Dr. J. Abdulkar Idhan, MP.
NBM 101 7716

02-23

Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian Penanaman Modal PTSP Prov. Sul-Sel



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : **2526/S.01/PTSP/2023** Kepada Yth.
Lampiran : - Direktur Rumah Sakit Khusus Daerah
Perihal : Izin penelitian DADI Prov. Sulsel

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 370/05/C.4-VIII/II/1444/2023 tanggal 09 Februari 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : **ANDI RABITHA ISLAMIDINA TENRIYOLA**
Nomor Pokok : 105421104618
Program Studi : Pend. Dokter
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Sit Alauddin No. 259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERGI PADA TENAGA KESEHATAN DAN STAF PEKAWAI DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI PROVINSI SULAWESI SELATAN MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **14 Februari s/d 14 April 2023**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada Tanggal 13 Februari 2023

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.
Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA
Nip : 19630424 198903 1 010

Tembusan Yth
1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*

Nomor: 2526/S.01/PTSP/2023

KETENTUAN PEMEGANG IZIN PENELITIAN :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan, kepada yang bersangkutan melapor kepada Bupati/Walikota C q. Kepala Bappelitbangda Prov. Sulsel, apabila kegiatan dilaksanakan di Kab/Kota
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan
3. Mentaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat
4. Menyerahkan 1 (satu) eksamplar hardcopy dan softcopy kepada Gubernur Sulsel. Cq. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Penelitian dan Pengembangan Daerah Prov. Sulsel
5. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut diatas.

REGISTRASI ONLINE IZIN PENELITIAN DI WEBSITE :

<https://izin-penelitian.sulselprov.go.id>



NOMOR REGISTRASI 20230213693160



Catatan :

- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 'Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah.'
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan **sertifikat elektronik** yang diterbitkan **BSrE**
- Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan melakukan scan pada QR Code



Lampiran 3 : Kuisisioner

LEMBAR KUESIONER HUBUNGAN PENGGUNAAN HAND SANITIZER SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN TERJADINYA DERMATITIS KONTAK ALERgi PADA PETUGAS KESEHATAN DI RUMAH SAKIT KHUSUS DAERAH DADI PROVINSI SULAWESI SELATAN MAKASSAR

Kode responden :

Nama :
Umur :
Jenis kelamin : Laki-laki /
Perempuan
Tenaga Kesehatan : (Medik,Keperawatan,Rawat Jalan, Rawat Inap,penunjang
Klinik)
Staf Pegawai
& Pegawai di unit : (Perawatan Jalan, Rawat Inap, Instalasi Gawatdarurat, Staf
Administrasi, Penunjang Medik)
Petunjuk : Pilihlah jawaban yang sesuai dengan diri anda. Tidak ada
jawaban yang benar ataupun salah, karena itu isilah sesuai
dengan keadaan diri saudara/i yang sesungguhnya.

A. Kuesioner Penggunaan *Hand Sanitizer*

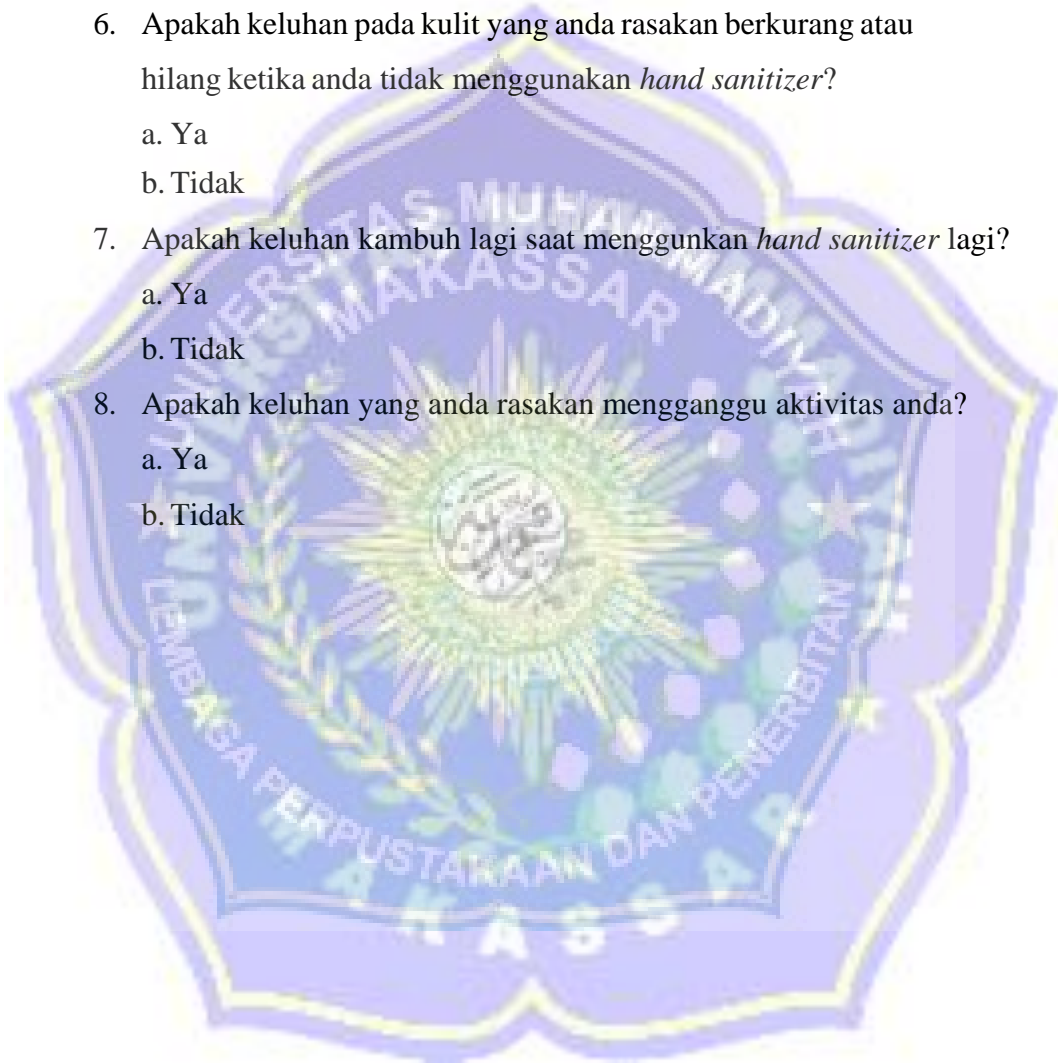
1. Apakah bentuk *hand sanitizer* yang anda gunakan?
 - a. Gel
 - b. Spray
 - c. Tidak menggunakan
2. Jika anda menggunakan *hand sanitizer* yang mengandung alkohol, berapa persen kandungan alkohol pada *hand sanitizer* yang anda gunakan?
 - a. 60-70 persen
 - b. 71-95 persen
 - c. Tidak menggunakan
 - d. Lainnya (... ..)

3. Sudah berapa lama anda menggunakan *hand sanitizer*?
 - a. ≤ 1 bulan
 - b. 1-6 bulan
 - c. ≥ 6 bulan
 - d. Tidak menggunakan
4. Berapa frekuensi anda menggunakan *hand sanitizer* per hari?
 - a. 0-5 kali per hari
 - b. 6-10 kali per hari
 - c. ≥ 10 kali per hari
 - d. Tidak menggunakan

B. Kuesioner Dermatitis Kontak Alergi

1. Dimana tempat pertama kali timbulnya lesi yang anda keluhkan?
 - a. Punggung tangan
 - b. Telapak tangan
 - a. Sela jari tangan
 - b. Tidak mengalami
2. Kapan keluhan tersebut timbul setelah kontak?
 - a. ≤ 1 jam setelah kontak
 - b. 1-3 jam setelah kontak
 - c. ≥ 3 jam setelah kontak
 - d. Tidak mengalami
3. Menurut anda, apakah keluhan pada kulit tersebut berhubungan dengan *hand sanitizer* yang anda gunakan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Sejak kapan hal yang anda rasakan tersebut timbul?
 - a. Kurang dari 6 bulan yang lalu
 - b. 6 sampai 12 bulan yang lalu
 - c. Lebih dari 12 bulan yang lalu

- d. Tidak mengalami
- 5. Bagaimana periode timbulnya keluhan tersebut?
 - a. Selalu timbul
 - b. Kambuh, tidak tentu kapan
 - c. Jarang
 - d. Tidak mengalami
- 6. Apakah keluhan pada kulit yang anda rasakan berkurang atau hilang ketika anda tidak menggunakan *hand sanitizer*?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 7. Apakah keluhan kambuh lagi saat menggunakan *hand sanitizer* lagi?
 - a. Ya
 - b. Tidak
- 8. Apakah keluhan yang anda rasakan mengganggu aktivitas anda?
 - a. Ya
 - b. Tidak



Lampiran 4: Hasil Olah Data SPSS

HASIL ANALISIS UNIVARIAT

Frequency Table

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	13	23.6	23.6	23.6
	Perempuan	42	76.4	76.4	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Kategori Umur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-29 tahun	25	45.5	45.5	45.5
	30-39 tahun	17	30.9	30.9	76.4
	40-49 tahun	7	12.7	12.7	89.1
	> 50 tahun	6	10.9	10.9	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Jenis Tenaga Kesehatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Medik	13	23.6	23.6	23.6
	Keperawatan	24	43.6	43.6	67.3
	Rawat Jalan	10	18.2	18.2	85.5
	Rawat Inap	7	12.7	12.7	98.2
	Penunjang Klinik	1	1.8	1.8	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Unit Kerja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Perawatan Jalan	14	25.5	25.5	25.5
	Rawat Inap	18	32.7	32.7	58.2
	Instalasi Gawatdarurat	10	18.2	18.2	76.4

Staf Administrasi	4	7.3	7.3	83.6
Penunjang Medik	9	16.4	16.4	100.0
Total	55	100.0	100.0	

Bentuk Hand Sanitizer

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Gel	14	25.5	25.5	25.5
	Spray	41	74.5	74.5	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Lama penggunaan Hand Sanitizer

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-6 bulan	14	25.5	25.5	25.5
	>= 6 bulan	41	74.5	74.5	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Frekuensi penggunaan Hand Sanitizer

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 10 kali per hari	40	72.7	72.7	72.7
	>= 10 kali per hari	15	27.3	27.3	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Mengalami kelainan pada kulit

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	22	40.0	40.0	40.0
	Tidak	33	60.0	60.0	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Tempat pertama kali timbulnya lesi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Punggung tangan	5	9.1	9.1	9.1
	Telapak tangan	7	12.7	12.7	21.8
	Sela jari tangan	12	21.8	21.8	43.6
	Tidak mengalami	31	56.4	56.4	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Waktu keluhan timbul setelah kontak

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3 jam setelah kontak	17	30.9	30.9	30.9
	>= 3 jam setelah kontak	8	14.5	14.5	45.5
	Tidak mengalami	30	54.5	54.5	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Pertama kali keluhan dirasakan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 6 bulan yang lalu	16	29.1	29.1	29.1
	6-12 bulan yang lalu	3	5.5	5.5	34.5
	> 12 bulan yang lalu	7	12.7	12.7	47.3
	Tidak mengalami	29	52.7	52.7	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Periode timbulnya keluhan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Selalu timbul	2	3.6	3.6	3.6
	Kambuh, tidak tentu kapan	15	27.3	27.3	30.9
	Jarang	8	14.5	14.5	45.5
	Tidak mengalami	30	54.5	54.5	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

Mengalami Dermatitis Kontak Alergi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dermatitis Kontak Alergi	20	36.4	36.4	36.4
	Tidak Dermatitis Kontak Alergi	35	63.6	63.6	100.0
	Total	55	100.0	100.0	

HASIL ANALISIS BIVARIAT

Bentuk Hand Sanitizer * Mengalami Dermatitis Kontak Alergi

Crosstab

				Mengalami Dermatitis Kontak Alergi		Total
				Dermatitis Kontak Alergi	Tidak Dermatitis Kontak Alergi	
Bentuk Hand Sanitizer	Gel	Count	7	7	14	
		% within Bentuk Hand Sanitizer	50.0%	50.0%	100.0%	
	Spray	Count	13	28	41	
		% within Bentuk Hand Sanitizer	31.7%	68.3%	100.0%	
Total		Count	20	35	55	
		% within Bentuk Hand Sanitizer	36.4%	63.6%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.509 ^a	1	.219		
Continuity Correction ^b	.822	1	.365		
Likelihood Ratio	1.474	1	.225		
Fisher's Exact Test				.335	.182
Linear-by-Linear Association	1.482	1	.224		
N of Valid Cases	55				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.09.

b. Computed only for a 2x2 table

Lama penggunaan Hand Sanitizer * Mengalami Dermatitis Kontak Alergi

Crosstab

		Mengalami Dermatitis Kontak Alergi		Total	
		Dermatitis Kontak Alergi	Tidak Dermatitis Kontak Alergi		
Lama penggunaan Hand Sanitizer	1-6 bulan	Count	10	4	14
		% within Lama penggunaan Hand Sanitizer	71.4%	28.6%	100.0%
	>= 6 bulan	Count	10	31	41
		% within Lama penggunaan Hand Sanitizer	24.4%	75.6%	100.0%
Total		Count	20	35	55
		% within Lama penggunaan Hand Sanitizer	36.4%	63.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	9.979 ^a	1	.002		
Continuity Correction ^b	8.050	1	.005		
Likelihood Ratio	9.797	1	.002		
Fisher's Exact Test				.003	.002
Linear-by-Linear Association	9.797	1	.002		
N of Valid Cases	55				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.09.

b. Computed only for a 2x2 table

Frekuensi penggunaan Hand Sanitizer * Mengalami Dermatitis Kontak Alergi

Crosstab

		Mengalami Dermatitis Kontak Alergi		Total	
		Dermatitis Kontak Alergi	Tidak Dermatitis Kontak Alergi		
Frekuensi penggunaan Hand Sanitizer	< 10 kali per hari	Count	13	27	40
		% within Frekuensi penggunaan Hand Sanitizer	32.5%	67.5%	100.0%
	>= 10 kali per hari	Count	7	8	15
		% within Frekuensi penggunaan Hand Sanitizer	46.7%	53.3%	100.0%
Total		Count	20	35	55
		% within Frekuensi penggunaan Hand Sanitizer	36.4%	63.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.946 ^a	1	.331		
Continuity Correction ^b	.433	1	.511		
Likelihood Ratio	.929	1	.335		
Fisher's Exact Test				.361	.253
Linear-by-Linear Association	.929	1	.335		
N of Valid Cases	55				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5.45.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 5: Dokumentasi







Lampiran 6: Hasil Cek Plagiasi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
Alamat Kantor: Jl. Duhon Azzahidin No 259 Makassar 90222 Telp (0411) 866972, 881592, Fax (0411) 863208

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : Andi Rabitha Islamudin Teri Yola

Nim : 105421104618

Program Studi : Kedokteran

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambyang Batas
1	Bab 1	9 %	10 %
2	Bab 2	25 %	25 %
3	Bab 3	8 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	10 %	10 %
6	Bab 6	10 %	10 %
7	Bab 7	5 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang dilakukan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sepefaya.

Makassar, 14 Maret 2024
Mengantab

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,


S. Thum, M.P.
NIM. 964 591

© Sultan Azzahidin No 259 Makassar 90222
Telp: (0411) 866972, 881592, (0411) 863208
Website: www.library.umh.ac.id
Email: upt@umh.ac.id

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB I

ORIGINALITY REPORT

9%	7%	2%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.upi.edu Internet Source	2%
2	Submitted to Syiah Kuala University Student Paper	2%
3	uploads-ssl.webflow.com Internet Source	2%
4	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	2%
5	repositori.usu.ac.id:8080 Internet Source	2%

Exclude quotes

On

Exclude matches

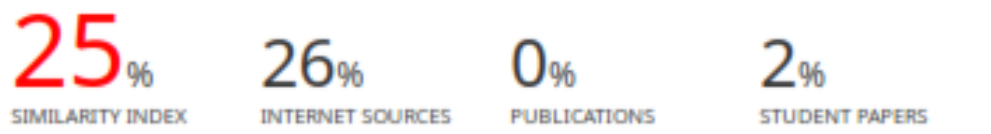
< 2%

Exclude bibliography

On

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB II

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	digilibadmin.unismuh.ac.id	22%
2	artikelkesmas10.blogspot.com	2%

Exclude quotes On Exclude matches < 2%
Exclude bibliography On



Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB III

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

8%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.scribd.com

Internet Source

5%

2

etd.unsyiah.ac.id

Internet Source

3%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

On



Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB IV

ORIGINALITY REPORT

10%	9%	2%	4%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	zh.scribd.com Internet Source	2%
2	nanopdf.com Internet Source	2%
3	repositori.usu.ac.id Internet Source	2%
4	inkubis.polteksci.ac.id Internet Source	2%
5	repository.unipa.ac.id/8080 Internet Source	2%
6	Fachrudin Fiqri Affandy, Siti Jum Iyyah. "STRATEGI PEMASARAN PRODUK GADAI EMAS PADA KANTOR PEGADAIAN SYARIAH UNIT PASAR BARU ABEPURA", OIKONOMIKA : Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan Syariah, 2020 Publication	2%

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB V

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	docplayer.info Internet Source	5%
2	repository.unhas.ac.id Internet Source	2%
3	repository.stikstellamarismks.ac.id Internet Source	2%
4	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	2%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

On

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB VI

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	3%
2	repository.untad.ac.id Internet Source	2%
3	www.coursehero.com Internet Source	2%
4	123dok.com Internet Source	2%

Exclude quotes

On

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

On

Andi Rabitha Islamidina Tenri Yola 105421104618 BAB VII

ORIGINALITY REPORT

5%	5%	0%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

MATCHED SOURCE

 **repo.stikesalifah.ac.id** **5%**
Internet Source

0%
★ **repo.stikesalifah.ac.id**
Internet Source

Exclude quotes On Exclude matches < 3%
Exclude bibliography On

